This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

WISCONSIN ACADEMY

OF

SCIENCES, ARTS, AND LETTERS

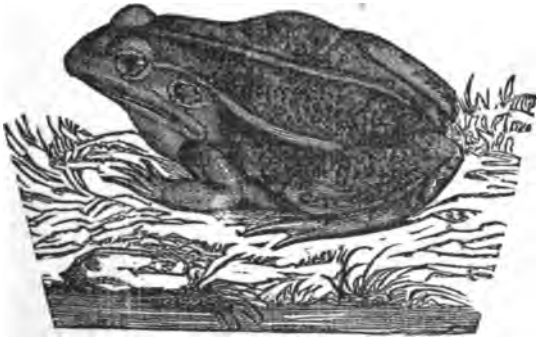
LE

Naturaliste Canadien

Bulletin de recherches, observations et découvertes se rapportant à l'Histoire Naturelle du Canada.

TOME SEPTIEME

L'ABBE L. PROVANCHER, REDACTEUR-PROPRIETAIRE



QUEBEC :
C. DARVEAU, IMPRIMEUR-EDITEUR

1875

~~LA~~
~~7N2106~~
7

AP
.N2825
7

937720

LE

Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., JANVIER, 1875. No. 1

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

SI NOUS ETIONS MINISTRE ?

MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

—

Spécialement dévoué à la science, nous nous interdisons d'ordinaire toute excursion en dehors des bornes de notre domaine ; mais, comme la science ne peut s'acquérir que par l'instruction, nous considérons toute question en rapport avec l'éducation de la jeunesse comme rentrant dans le cadre de nos attributions. Au moment où l'on se prépare à remanier notre loi d'éducation, nous croyons devoir soumettre au public nos observations sur plusieurs points importants, dans l'espérance qu'elles pourraient valoir auprès de qui de droit, pour le plus grand bien de la communauté.

En dehors de tout entrainement politique, et connaissant quelle influence souvent pernicieuse l'exigence des partis exerce sur les organes de publicité, soumettant la vérité à des réticences plus ou moins coupables, ou ne lui permettant de se montrer que sous une face impuissante à faire valoir tous ses droits, l'opinion d'une personne désintéressée, qui n'a en vue que le bien public, quelque faible qu'elle puisse être d'ailleurs, reçoit un certain poids du motif même qui l'inspire, et ne peut nuire dans tous les cas.

Il n'y a pas à se le dissimuler, notre peuple n'est pas instruit ; est plus ignorant, par exemple, que celui de la République qui nous avoisine. On a soumis quelquefois aux yeux du public des états comparatifs laissant voir que certains états d'Europe ont une plus grande proportion que notre Province de personnes incapables de signer leur nom. Il en peut être ainsi ; mais il n'en demeure pas moins établi que notre peuple est ignorant, et plus ignorant peut-être que celui de ces états où tant de personnes ne peuvent écrire. Car savoir griffonner avec difficulté un nom plus ou moins régulièrement orthographié, ne constitue pas ce que l'on peut appeler un homme instruit, c'est-à-dire ayant une certaine dose d'instruction ; il n'est pas rare d'en trouver qui peuvent ainsi tracer leur nom au bas de documents qu'ils ne sont cependant pas capables de lire. Ce qui fait l'homme du peuple instruit, éclairé, c'est la lecture. Or notre peuple ne lit pas ; donc il croupit dans l'ignorance. Le cultivateur, l'homme de métier, n'ont pu suivre des cours académiques ; comment s'instruiront-ils donc ? Par la lecture. Aidés des faibles éléments qu'ils se sont appropriés sur les bancs de l'école dans leur enfance, avec la lecture, ils se mettront au fait des perfectionnements de leur art ou de leur industrie ; ils suivront la marche des affaires de leur gouvernement et se renseigneront pour pouvoir sagement la controler ; laissant les subtilités de la science aux savants, ils en retiendront cependant les déductions pratiques, et s'éclaireront de ses lumières pour leur prospérité particulière et le bien général ; par la lecture en un mot, ils suivront la marche du progrès dans l'humanité toute entière. Nous en connaissons plus d'un, cultivateurs, commerçants, industriels, qui sans avoir fréquenté ni collége, ni académie, doivent uniquement à la lecture les lumières qui les élèvent aujourd'hui au dessus de leurs semblables ; qui leur permettent d'exercer une espèce d'autorité sur les cercles de leurs amis et connaissances ; des hommes qui, sans être capables de rédiger un document quelconque, sont cependant en état de suivre la politique de leur pays, de voir quelque chose dans le détail de ses roueris et de ses intrigues, d'interpréter le texte des lois et de pouvoir

juger de leur efficacité pour procurer le bien général. C'est donc à lire qu'il faut amener le peuple. Or, voyons si certains changements dans notre loi d'éducation ne pourraient pas tendre plus efficacement vers ce but.

Et d'abord, nos écoles primaires sont-elles bien ce qu'elles devraient être ? répondent-elles au besoin du moment pour notre population ?

Sans vouloir les condamner comme tout-à-fait défectueuses, nous pensons cependant qu'on pourrait y apporter quelques changements pour les rendre plus efficaces.

1°. L'enseignement primaire est suivant nous trop abstrait. Les livres que l'on met entre les mains des jeunes enfants pour leur apprendre la lecture comportent, le plus souvent, des idées bien trop relevées, bien trop métaphysiques pour être saisies, comprises par ces jeunes intelligences ; et on ne contribue pas peu par là à leur inspirer dès le début du dégoût pour la lecture. Les maximes saintes de l'*Alphabet*, de même que les préceptes et développements des *Devoirs du Chrétien*, sont excellentes sans doute ; mais l'enfant qui ne peut encore faire défiler les mots les uns à la suite des autres qu'en en épelant une partie, pourra-t-il bien saisir ces idées abstraites qu'ils présentent ? Et le travail ardu auquel il s'applique, n'aura-t-il pas—du moins à ses yeux—uniquement pour but pendant longtemps de découvrir des mots sans s'occuper des pensées ? Ne trouvant aucun agrément dans ce travail, se sentira-t-il porté à ouvrir un autre livre dans l'espoir d'y exercer son savoir faire sur des sujets plus attrayants ? Oh ! certainement non. La lecture n'étant pour lui que la tâche pénible de déchiffrer des mots les uns après les autres, il pourra quelquefois montrer une certaine ambition à surpasser ses condisciples dans cette opération toute mécanique, mais il s'arrêtera là, par ce qu'il ne peut pénétrer le sens des paroles qu'il récite. Mais le maître, direz-vous, ne pourrait-il pas se faire rendre compte des lectures faites ? Inutile de le tenter ; il sait parfaitement que ces pensées sont au dessus de l'intelligence de ses élèves ; que si parfois énoncées clairement elles peuvent être saisies et retenues par des enfants, ceux-

ci ne peuvent du moins se les approprier de manière à pouvoir les énoncer sous une forme différente qui leur soit propre. De là, dès le début, ce dégoût inspiré à l'enfant pour toute lecture.

Mais si, au lieu de faire de la philosophie avec des enfants de 7, 8, 9 ans, on leur présentait des lectures sur des choses matérielles, à leur portée, des récits naïfs capables d'exciter leur curiosité, si surtout des gravures convenables se joignaient au texte pour parler d'elles-mêmes aux yeux sans le secours des lettres, l'enfant se sentirait de suite intéressé à la lecture qu'on lui ferait faire ; piqué par la curiosité, il s'efforcerait de chercher lui-même dans le texte l'explication des poses et attitudes des personnages qu'il verrait representés dans les gravures, et tout jeune encore, il prendrait du goût pour la lecture, par ce qu'il y trouverait un aliment à sa curiosité, à son désir de connaître.

Loin de nous la pensée de vouloir faire dominer le matérialisme dans les écoles et d'en écarter l'instruction religieuse. Oh ! non ; mais nous voulons que l'intelligence de l'enfant ne s'exerce que sur des sujets à sa portée, et qu'on n'aille pas le dégoûter de l'étude dès le début, en l'astreignant à exercer son jugement sur des matières qu'il ne peut saisir. Sans doute que les principes religieux, les sentiments de convenance, les maximes de la sagesse, doivent avant tout être inculqués aux enfants: mais les leçons des parents et des maîtres, les prières qu'on leur fait réciter, les catéchismes qu'on les force d'apprendre sont là pour y remédier, et ne s'opposent en aucune façon à ce qu'on exerce leur intelligence sur des sujets moins relevés, plus faciles à comprendre, et par conséquent plus propres à la développer.

2°. Les instituteurs en général sont-ils à la hauteur de leur tâche ? trouve-t-on chez eux la capacité et les autres qualités requises pour une fonction si importante ?

Toutes les personnes en état d'apprécier les choses, et qui voudront le faire d'une manière impartiale, seront forcées de reconnaître que l'institution des écoles normales a fait faire un pas immense à l'éducation en cette Province, en nous fournissant des instituteurs à la hauteur de leur

tâche. Grand nombre de nos écoles ne sont plus aujourd'hui abandonnées à ces dévoyés de colléges, à ces rebuts des cours classiques qui se sont livrés à l'enseignement par ce que leur incapacité ou leur nonchalance les rendait impropres à tout autre emploi ; mais sont confiées à des instituteurs vraiment dignes de ce nom, capables, moraux, offrant toutes les qualités requises des éducateurs d'une jeunesse chrétienne. Cependant il faut avouer aussi qu'il s'en trouve encore un certain nombre qui n'ont pas toutes ces qualités. A quoi cela tient-il ? Nous oserions dire que c'est presque uniquement à un seul point : à la trop faible rémunération qu'on leur offre. Tant qu'on n'élèvera pas le salaire des instituteurs de manière à faire de l'enseignement une carrière honorable pour y élever convenablement une famille, on n'aura toujours à la tête de nos écoles que des personnes n'acceptant cette charge que comme un pis aller, en attendant qu'elles puissent trouver à se caser plus avantageusement. Comment veut-on qu'un homme instruit, ayant fait des études spéciales dans ce but, se dévoue à l'enseignement pour un salaire de £70 à £80 par année ? Est-ce avec de telles ressources qu'on peut élever convenablement une famille, aujourd'hui que toutes les provisions de bouche sont presque doublées de prix ? Tous les employés publics ont vu leurs émoluments augmentés en raison de la cherté des provisions, seuls les instituteurs sont tenus à leur maigre pitance, et plus d'une fois, des capacités reconnues ont été éloignées, en vue d'un prix encore moins élevé.

Il faudrait donc que la loi pourvût à une rémunération plus adéquate des instituteurs. La chose est-elle possible ? Nous le croyons.

Qu'on pratique plus d'économie dans certaines parties du rouage gouvernemental pour augmenter le fonds des écoles. Pourquoi, par exemple, ne ferait-on pas disparaître les inspecteurs d'école, que tout le monde s'accorde aujourd'hui à considérer comme à peu près inutiles, ou du moins comme ne rendant pas des services en proportion de ce qu'ils coûtent ? Leur utilité, en effet, est fort problématique pour la plupart d'entre eux. Aujourd'hui que la loi est

partout mise en opération et suivie, quel besoin avons-nous de telles inspections, faites comme on les fait généralement? Le gouvernement n'a-t-il pas les retours des commissaires pour se renseigner sur les statistiques que donnent d'ordinaire les inspecteurs ? Et lorsque quelque chose d'insolite se présente en quelque endroit, ne pourrait-il pas déléguer un visiteur spécial s'il était nécessaire ? On sauverait par là une vingtaine de mille piastres qu'on pourrait employer à l'augmentation des allocations.

Ne pourrait-on pas employer aussi plus avantageusement les $2,400 sacrifiées au Journal de l'Instruction publique? Ce journal, tel qu'il est fait aujourd'hui, est très peu lu et d'un bien mince avantage pour les instituteurs. De fait aussi, n'étant pas rédigé par un membre du corps, c'est plutôt une publication littéraire qu'un recueil pédagogique. Pourquoi ne laisserait-on pas l'entretien d'un tel journal à l'entreprise privée, avec une modique allocation pour en mettre le prix d'abonnement à la portée des bourses des instituteurs ? Nous n'avons pas de doute qu'un tel journal, rédigé par des hommes du métier, indépendant du gouvernement quoiqu'en recevant une certaine allocation, pourrait devenir d'une utilité incontestable, non-seulement pour le corps enseignant, mais pour tous ceux qui prennent intérêt à la cause de l'éducation, par ce qu'on y traiterait constamment des matières d'actualité. Ce serait le médium qui mettrait tous les instituteurs en communication les uns avec les autres, dans lequel les obstacles au progrès de l'éducation, l'efficacité des dispositions de la loi, les changements à y opérer, etc., pourraient être exposés, discutés par les personnes les plus compétentes ; tandis qu'un journal sous la direction immédiate d'un ministre politique et fait par un employé de son bureau, ne peut être, tel qui l'est aujourd'hui, que l'organe spécial de ce ministre, ne peut refléter que ses propres vues. Et du moment que la politique entre dans une affaire, on sait de suite ce que vaut l'indépendance de ceux qui la conduisent cette affaire. Nous en avons aujourd'hui même un exemple bien frappant à Québec. Un étranger arrive tout à coup dans notre capitale avec un système d'enseignement à lui (à ce qu'il

dit). Il va faire des philosophes avec des enfants de 9 à 10 ans, et enseigner le latin dans l'espace de quelques mois seulement. Il n'a pour le recommander auprès des pères de famille qu'un manque de savoir vivre qui le pousse jusqu'à fouler aux pieds les lois les plus élémentaires des convenances et de la morale, en donnant par exemple, à décomposer à ses élèves des rimes de son crû, où les noms de personnes respectables, qui ont bien mérité du pays par leurs services, sont voués au ridicule et au mépris. Eh! bien, croirait-on qu'il y a assez peu d'indépendance dans la presse pour fermer l'entrée des feuilles publiques aux correspondants qui auraient voulu combattre ce système ? Le gouvernement s'en est laissé imposer par cet étranger, il lui a ouvert le coffre public, et de suite plus de discussion possible. C'est à tel point que ceux qui ont été attaqués par ce moraliste d'un nouveau genre, ont été forcés de recourir à la brochure pour se défendre. Certainement que, s'il y avait eu alors un journal d'éducation indépendant, la nouvelle méthode aurait pu y être attaquée et défendue, comme sur un terrain neutre, et le public mis en moyen de l'apprécier et de la juger.

3° Il est aussi un vide dans notre système d'éducation que des dispositions particulières de la loi pourrait faire disparaître : c'est le manque d'écoles du soir ou d'écoles d'adultes. L'enfant, dans nos écoles, est souvent un écolier capable ; la grammaire, l'arithmétique, la géographie, etc., lui sont assez familières ; mais arrive bientôt l'âge de 13 à 14 ans, il lui faut laisser les bancs de l'école, son travail est requis par ses parents ; et dès lors c'en est presque fait de son commencement d'éducation. Trois ans, quatre ans s'écouleront sans qu'il ouvre à peine un livre de temps à autre ; papier, encre, plumes, tout sera resté à l'école. N'étant jamais requis d'utiliser ce qu'il a appris, les conversations mêmes qu'il entend journellement ne roulant jamais que sur le travail manuel auquel il se livre, il aura bientôt tout oublié, si bien que parvenu à l'âge de 19, 20 ans, il ne pourra qu'à peine griffonner son nom lorsqu'il sera requis de le faire, et ne s'y prêtera qu'avec une extrême répugnance. De là l'ignorance parmi nos cultivateurs malgré les écoles qu'il ont au milieu d'eux.

Mais si, au sortir de l'école, tout en se livrant au travail pendant le jour, le jeune homme de 15, 16, 17 ans et au delà pouvait fréquenter des écoles du soir, il en serait tout autrement. C'est là qu'il s'approprierait les matières qu'il récitait souvent en perroquet à l'école sans les comprendre. C'est là que les conversations du maître et des condisciples sur des matières étrangères aux travaux auxquels il se livre, lui inspireraient le goût de la lecture, lui en feraient sentir la nécessité pour ne pas se laisser dévancer par eux en fait de connaissances, et une fois ce goût bien établi, le pointe apital est gagné, le fonds qui doit faire le citoyen cultivateur, ouvrier, éclairé, instruit, est acquis ; car chaque jour, de lui-même et avec plaisir, il fera fructifier ce fonds en se livrant assidûment à la lecture, soit des journaux ou de quelques livres utiles. C'est là le secret de l'éducation des masses chez nos voisins.

Nous n'ignorons pas que la disposition des habitations de nos campagnes en longues files espacées, et le manque d'instituteurs capables de tenir de telles écoles d'adultes, sont des obstacles insurmontables en bien des endroits. Mais qui empêcherait d'avoir de ces écoles, par exemple, à toutes les écoles modèles ? Pourquoi, par une disposition particulière de la loi, n'allouerait-on pas une certaine rétribution à tout instituteur qui pendant les mois d'hiver aurait tenu une école du soir pour tant ou tant d'adultes ? Qu'on l'essaie, et nous n'avons pas de doute qu'on en ressentira bien vite les heureux effets.

Nous ne prétendons faire ici la guerre ni au gouvernement, ni aux inspecteurs, ni à qui que ce soit; mais simplement soumettre nos vues sur un sujet vital pour toute nation, celui de l'éducation ; et personne ne peut nous accuser d'être en cela influencé par d'autre intérêt que celui du vrai patriotisme, le bien du peuple.

Il est peu de personnes, pensons-nous, plus en état que nous de juger, d'apprécier le manque d'éducation de notre peuple. Journellement en rapport avec la masse illettrée de notre population, nous pouvons à chaque instant constater son manque de connaissance sur les choses les plus

simples ; son ignorance des événements les mieux connus nous est une preuve qu'elle ne lit pas. Et livré par goût à des études spéciales sur une branche des sciences, tous les jours nous pouvons noter des bévues incroyables que commettent nos écrivains en fait de science et qui accusent chez eux une lacune dans le cours de leurs connaissances, et une négligence impardonnable à la combler par l'étude, par la lecture.

Il nous fait plaisir de pouvoir constater les progrès qu'a faits l'étude de l'histoire naturelle en ce pays depuis une quinzaine d'années ; cependant lorsque nous voyons l'immense développement que cette étude prend à l'étranger, nous nous étonnons de nous trouver encore si en arrière et qu'on ne prenne pas de suite les moyens de combler ce vide. De là nos appels réitérés en faveur de la cause que nous avocassons et nos pressantes sollicitations à sortir de la routine pour mettre le pied dans la voie du progrès.

Si donc nous étions ministre de l'Instruction Publique, nous pourvoirions 1° à l'augmentation du salaire des instituteurs, dussions-nous pour cela retrancher quelque peu sur les améliorations matérielles du pays, sacrifier par exemple quelques milles de chemins de fer. 2° Nous supprimerions les inspections actuelles d'écoles pour augmenter le fonds des allocations scholaires, et nous laisserions le journal de l'éducation à l'entreprise privée, pareillement en vue d'économiser et de l'avoir plus convenable et plus effectif. 3° Nous destinerions des allocations pour la tenue d'écoles d'adultes du soir durant nos longs hivers.

FAUNE CANADIENNE.

LES REPTILES.

—

(Continuée de la page 370 du Vol. VI).

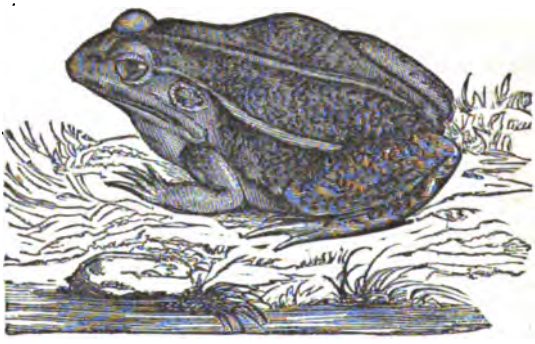


Fig. 1.

IV Ordre. Les Batraciens. *Batracii*, Dum.

Les Batraciens présentent des caractères tellement différents de tous les autres Reptiles, que plusieurs naturalistes, comme nous l'avons déjà noté, les ont établis en une classe distincte sous le nom d'Amphibiens.

Les Batraciens sont des animaux vertébrés, à corps court ou allongé, à peau nue, ovipares ; cœur à une seule oreillette ; circulation incomplète ; sujets à des métamorphoses.

Les Batraciens ont le corps très diversiforme : court et déprimé avec quatre membres chez les premiers, il est allongé, lacertiforme chez les seconds en suivant la série ; enfin il est tout à fait serpentiforme chez les derniers, n'offrant plus que deux membres ou en étant totalement privé. Notre faune ne nous offre aucun représentant des Reptiles

de cette dernière catégorie, tous nos Batraciens se rangent ou dans la première division, ceux à corps court sans queue, ou dans la deuxième, ceux à corps allongé avec une queue, les uns et les autres avec quatre membres.

Les Batraciens forment le passage bien naturel des Reptiles des trois premiers ordres aux poissons. En effet, la plupart vivant sur terre comme les premiers, sont cependant dans le jeune âge des habitants des eaux, respirant par des branchies comme les poissons. Comme chez ces derniers, les œufs sont à coque membraneuse, dépourvus de test crétacé ou calcaire, et ne sont fécondés qu'après avoir été pondus.

Leur peau est nue, sans écailles imbriquées comme dans les poissons, ni plaques osseuses comme dans la plupart des Sauriens. Cette particularité suffirait seule pour les distinguer des Ophidiens et des Sauriens, pour ne pas permettre, par exemple, de confondre les Salamandres avec les Lézards, les Lézards ayant toujours des écailles et les Salamandres en étant toujours dépourvues.

Les pattes des Batraciens se terminent par des doigts ; mais ces doigts sont toujours dépourvus d'ongles cornés et crochus, comme chez les tortues.

Le cou disparaît chez les Batraciens, le crâne étant soudé aux vertèbres dorsales par un double condyle, et non par un condyle unique comme chez les Serpents et les Lézards.

A l'encontre des Serpents, Lézards et Tortues, les Batraciens ont les yeux munis de paupières mobiles ; comme eux cependant ils n'offrent point de conduit auditif extérieur.

Tandis que les Serpents sont dépourvus de sternum et portent des côtes longues et flexibles, les Batraciens présentent un sternum cartilagineux fort étendu, mais avec des côtes peu développées ou nulles.

Les Batraciens diffèrent encore des autres ordres de Reptiles par la forme de leur cloaque ou ouverture anale, tandis que cette ouverture est toujours transversale dans les premiers, elle est toujours circulaire ou longitudinale dans les seconds.

Les Batraciens étaient représentés dans les époques primitives du globe, cependant leurs restes fossiles sont très rares, soit qu'ils fussent peu nombreux dans ces premiers âges du monde, ou que le peu de consistance de leurs téguments ait été un obstacle à leur conservation.

Le caractère le plus tranché qui divise les Batraciens d'avec les autres Reptiles, c'est certainement la métamorphose. Tandis que chez tous les autres Reptiles les petits sortent de l'œuf parfaitement conformés, chez les Batraciens il en est tout autrement. Tous les petits, chez ces derniers, sont aquatiques et respirent par des branchies dans le jeune âge. Plus tard ces branchies disparaissent (à l'exception de ceux qui vivent toujours dans l'eau), les ouvertures des ouïes se ferment, la queue chez un grand nombre se détache et disparaît, et l'animal continue à respirer par des poumons et à vivre communément sur terre.

Les Batraciens ont la peau extrêmement poreuse, et peuvent absorber par ces pores, suivant certains auteurs, une quantité considérable d'oxygène, de là sans doute la faculté dont ils jouissent de pouvoir résister longtemps sans respirer l'aire libre. Cette porosité sert aussi à des sécrétions ou exsudations d'ordinaire fort abondantes, et qu'on a souvent considérées comme vénéneuses. Pouchet rapporte qu'en faisant des expériences avec certaines Salamandres, il a été plusieurs fois saisi d'une vive irritation pulmonaire accompagnée d'éternuements violents, et des personnes à quelques distance dans le même appartement ont ressenti le même effet. Ce fluide délétère paraît toutefois extrêmement volatil et peu concentré, puisqu'on ne cite aucun accident grave qui aurait pu en résulter.

Les Batraciens, à l'exception de ceux qui sont totalement aquatiques, passent tous l'hiver dans l'engourdissement, s'enfonçant dans la vase des marais et des ruisseaux comme les Grenouilles et les Salamandres, ou simplement dans la terre comme les Crapauds. Tous en général paraissent avoir la vie extrêmement dure. On a trouvé des Grenouilles et des Crapauds gelés si durs qu'on pouvait leur rompre les pattes sans qu'ils donnassent signe de sensi-

bilité, et cependant en les exposant à une température douce et uniforme, ils reprenaient bientôt leurs mouvements.

Nos Batraciens qui sont assez peu nombreux en genres et en espèces, se partagent en deux sous-ordres, savoir :

Corps très court ; queue nulle..... I. ANOURES (1).
Corps allongé, lacertiforme ; une queue..... II. URODÈLES (2).

I. BATRACIENS ANOURES.

Tronc large et court, déprimé, toujours privé de queue ; deux paires de membres inégaux en longueur et en grosseur ; orifice du cloaque terminal et arrondi ; peau lisse ou verruqueuse. Yeux munis de deux paupières. Bouche très fendue, toujours dépourvue de dents à la mâchoire inférieure, mais non pas constamment à la supérieure ou au palais ; langue charnue, entièrement adhérente ou libre en arrrière seulement, quelquefois exertile. Œufs le plus souvent réunis en masses glaireuses ou en cordons mucilagineux, donnant naissance à des têtards, c'est à dire à des embryons dont la tête grosse est réunie avec le ventre, et dont le tronc se termine par une longue queue aplatie et verticale ; ces têtards subissant plus tard une métamorphose en perdant la queue et en prenant des membres dont les postérieurs beaucoup plus longs se montrent d'ordinaire avant les antérieurs.

La nourriture des Batraciens Anoures consiste à l'état adulte en de petits animaux, limaces, insectes, etc., et à l'état de têtards en végétaux.

Les membres postérieurs des Anoures beaucoup plus longs que les antérieurs et pourvus de muscles puissants, leur permettent d'exécuter des sauts de plus de 20 fois la longueur de leur corps. Quoique respirant l'air par des poumons à l'état adulte, ils habitent généralement les eaux ou du moins les terrains humides. Doués de la voix, tous peuvent rendre des sons plus ou moins aigus en

(1) De *a* privatif et *oura*, queue.

(2) De *oura*, queue et *dêlos*, manifeste.

expulsant l'air de leurs poumons. C'est particulièrement au printemps qu'il se font entendre.

Linné dans son *Systema naturæ*, ne comptait que dix-sept Anoures, qu'il rangeait tous dans le genre *Rana ;* on en connait aujourd'hui plus de 200 espèces qu'on subdivise en familles et en genres.

Trois familles dans notre faune.

Mâchoire supérieure dentée ;
Doigts peu ou non dilatés aux bouts ..... I. RANAÏDES.
Doigts très dilatés aux bouts ..... II. HYLAÏDES.
Mâchoire supérieure sans dents ..... III. BUFONIDES.

I. Fam. RANAÏDES. *Ranaidæ.*

Peau lisse, sans tubercules. Quatre doigts aux membres antérieurs et cinq aux postérieurs, ces derniers plus ou moins palmés, mais les uns et les autres dépourvus de ces dilatations en forme de ventouses qu'on trouve chez les Rainettes. Dents à la mâchoire supérieure et de plus au palais.

Un seul genre dans notre faune.

Gen. GRENOUILLE. *Rana*, Linné.

Langue grande, oblongue, fourchue en arrière et libre dans son tiers postérieur, tandis qu'elle est adhérente en avant. Tympan distinct. Fig. 1.

La physique, la chimie et la physiologie doivent aux Grenouilles des découvertes très importantes. C'est par des expériences sur les muscles de ces animaux que Galvani a découvert l'électricité et que Swammerdam a pu se rendre compte de la respiration des poissons au moyen de leurs branchies. Les muscles des Grenouilles n'adhérant pas à leur peau et pouvant aussi se séparer facilement de leurs os, sont par cela même éminemment propres à une foule d'expériences sur la sensibilité animale.

On sait aussi que les cuisses des Grenouilles—seules parties assez charnues pour cette fin—se montrent depuis longtemps sur les tables des gourmets. C'est, de fait, un met fort délicat.

Des 20 espèces de Grenouilles aujourd'hui connues, nous n'en comptons que trois dans notre faune.

1. Grenouille halécine. *Rana halecina*, Kalm. *R. Viginica*, Gmel. *R. pipiens*, Shaw ; *R. palustris*, Guérin.—Angl. *Shad Frog ; Leopard Frog.*—Longueur du tronc 3 pouces, des pattes postérieures 5 pces. Dents vomériennes formant deux groupes distincts entre les arrière-narines. Tubercules sous-articulaires des doigts et des orteils bien développés ; un de ces tubercules très fort à la racine du premier orteil, un autre à peine sensible à celle du second. Palmure ne s'étendant pas jusqu'au bout des orteils, le quatrième étant d'un tiers plus long que le troisième et le cinquième. Peau du dos lisse ou irrégulièrement plissée en long avec une côte longitudinale de couleur bronzée partant de l'œil et se continuant jusqu'à l'extrémité du corps. Tympan distinct, de grandeur moyenne. Yeux proéminents ; pupille noire ; iris dorée.

Couleur du fond sur le dos d'un gris verdâtre, avec de grandes taches brun-foncé, arrondies ou allongées, liserées d'une ligne blanchâtre ; mêmes taches, mais moins grandes sur les côtés et les pattes antérieures ; de semblables taches sur les pattes postérieures s'étendant transversalement de manière à former des bandes régulières. Une raie noire va du bout du museau à l'angle antérieur de chaque œil et une autre borde la mâchoire supérieure dans sa partie postérieure. D ssous du corps y compris la gorge, blanc, dessous des membres d'un blanc jaunâtre.

La plus commune de toutes nos Grenouilles ; son parcours géographique s'étend au Sud jusqu'à la Floride. Son nom spécifique *halecina*, lui vient de ce que Bartram l'avait appelée *Shad Frog*, par ce qu'elle se montrait au printemps en même temps que l'alose, en anglais *Shad* et en latin *Halex.*

Nos mares et nos fossés en regorgent au printemps ; les masses gélatineuses de leurs œufs couvrent en partie la surface des eaux de ceux-ci, et l'on voit bientôt les nombreux têtards s'en dégager et se répandre sur leurs bords. La métamorphose accomplie, jeunes et vieux gagnent les lieux herbeux et humides à la recherche des insectes. Tout le monde connait les cris perçants que font entendre les mâles au printemps dans toutes nos mares et cours d'eaux. Cette Grenouille est beaucoup plus abondante à Montréal, Trois-Rivières etc., qu'aux environs de Québec.

Les organes vocaux des Grenouilles ne sont pas moins étonnants que la disposition de leur langue qui, au lieu d'être attachée au fond de la bouche, l'est au contraire au devant avec sa partie libre en arrière, de sorte que ses mouvements ne s'opèrent que par une espèce de bascule. Ces organes vocaux consistent en deux vessies placées sous la gorge, plus ou moins près de la commissure des mâchoires. L'animal y introduit l'air par une fente au fond de la bouche de chaque côté de la langue. Dans certaines espèces ces vessies se projettent à l'extérieur par une fente lorsque l'animal en fait usage. Les mâles seuls en sont pourvus. On sait que les cris qu'ils émettent sont si perçants qu'on les entend souvent à plus d'un mille.

Les têtards au sortir de l'œuf ont les branchies apparentes à l'extérieur, mais bientôt après une peau vient les recouvrir. A mesure qu'ils avancent en âge, ces branchies s altèrent peu en peu, suivant que les poumons se développent; plus tard les pattes postérieures commencent à se montrer, en même temps la queue se déforme et semble vouloir se couper à son origine. A la fin les pattes antérieures se montrent tout à coup, la queue disparaît complètement de même que les branchies, et la métamorphose est accomplie; l'animal ne peut plus vivre alors que par la respiration aërienne. Les changements opérés à l'intérieur du têtard dans sa métamorphose ne sont pas moins considérables que ceux de l'extérieur. En même temps que les poumons se sont développés, presque toutes les autres parties ont été changées. Le canal intestinal qui dans le têtard ne mesurait pas moins de sept fois la longueur du corps, ne dépasse pas dans l'adulte une fois et demie cette longueur, et de propre qu'il était d'abord à une nourriture toute végétale, il ne peut maintenant s'accommoder que de substance animale.

Les Grenouilles, de même aussi les Crapauds, expulsent leur urine dès qu'on les saisit. Quelques uns ont pensé que c'était là un moyen de défense, mais il n'en est rien ; cette urine ne peut nuire en aucune façon. Mr. Pouchet dans une dissection en ayant reçu dans l'œil, dit qu'elle lui causa à peine quelques picotements. Elles ne s'en débar-

rassent lorsqu'on les saisit que dans le but de se rendre plus légères pour fuir.

L'abondante exsudation qu'on voit toujours sur la peau des Grenouilles semble être destinée à leur conserver une température plus égale, et paraît aussi leur être une protection contre les attaques des autres animaux. Les meilleurs chiens se refusent d'ordinaire à mordre les Grenouilles, une fois qu'ils ont fait leur connaissance, en raison probablement du goût désagréable de cette exsudation cutanée du Reptile.

La Grenouille est bien loin d'être aussi hideuse que le Crapaud. Dans ses couleurs et tout son faciès elle n'a rien de rebutant; cependant grand nombre de personnes, et surtout les dames, ne peuvent se résoudre à la toucher. Nous nous rappelons l'émoi que causa un jour, dans sa famille, une de nos compagnes d'enfance. Nous nous plaisions souvent à attraper des Grenouilles que nous attelions à des ficelles. Un jour donc une petite fille en avait fait une assez forte provision. L'heure du dîner sonne, et ne sachant où placer ses captures pour les retenir, elle les met dans son chapeau de paille et s'en couvre. Arrivée à la maison, la famille était à table. Elle va se glisser entre deux sœurs sans se décoiffer pour prendre part au repas. L'une des sœurs lui enlève alors le chapeau, et aussitôt une dizaine de Grenouilles plus ou moins alertes sautent sur la table, dans les plats, et sur les genoux des assistants. Ce fut un tel effroi, que pour fuir plus promptement plusieurs renversèrent leurs chaises et roulèrent sur le plancher, tandis que la décoiffée s'exclamait de dépit de la perte qu'on lui faisait faire : sa belle *verte*, sa grosse *barrée* qui s'enfuyaient ! L'une de ces Grenouilles étant tombée dans un grand plat de lait, avait cru devoir s'y établir comme dans une retraite sûre, et il ne fallut rien moins que le secours de l'héroïne de la scène pour délivrer la maison de ces hôtes *redoutables*. Inutile d'ajouter que toutes les Grenouilles sont des être parfaitement innocents, qu'on peut manipuler sans rien redouter.

2. Grenouille des bois. *Rana sylvatica*, Leconte; *R. Pennsylvanica*, Harlan.—Angl. *Wood-Frog*.—Longueur du tronc 1.8 pouce,

des pattes postérieures 3 pouces. Parties supérieures d'un brun rougeâtre pâle, avec quelques petites taches brunes sur le dos et sur les flancs, ces taches se desinant en bandes transversales sur les pattes postérieures. Une grande tache noire, pointue en arrière, s'étend de chaque côté de la tête depuis l'œil jusqu'au de là de l'angle de la bouche. Une ligne noire part du bout du museau et atteint le bord antérieur de l'orbite, une autre plus bas borde la mâchoire supérieure avec une tache de la même couleur à la racine du bras. Sous la grande tache noire temporale s'étend une ligne d'un blanc jaunâtre jusqu'à l'épaule. Mâchoire inférieure, avec toute la gorge et la poitrine, marbrée de brun, le reste du dessous blanchâtre. Pupille noire ; iris d'un brun foncé dans sa portion inférieure et dorée dans la supérieure. Côtes latérales du dos, jaunes avec taches brunes. Palmure des pieds à bords libres, échancrés ; 4e orteil beaucoup plus long que tous les autres. Tympan distinct.

Description prise sur un spécimen de notre collection.

Cette belle Grenouille est beaucoup plus commune que la précédente dans les environs de Québec. On la rencontre tout l'été dans les bois humides, quelquefois à une assez grande distance de l'eau. Elle se cache sous les feuilles sèches lorsqu'on la poursuit.

Les mâles font entendre un cri extrêmement perçant au printemps. Le son d'abord coulant devient ensuite presque stridulant, c'est à peu près comme *huît*..... *huît*..... *hui-îrt*.....*hui-îrrt*..... Lorsqu'il y en a des centaines dans un même marais c'est un vacarme à rompre les oreilles. Ce n'est d'ordinaire que la nuit ou dans les temps sombres qu'ils se font entendre. On trouve souvent les deux espèces ensemble dans le même marais. Il est assez difficile de surprendre les mâles en action de chanter. Ils ne gardent d'ordinaire que la tête en dehors de l'eau pour se faire entendre, et au moindre bruit ils s'enfoncent au fond. On dirait parfois qu'il y a entente dans toute la bande du marais ; un seul donne l'antienne ; deux, trois, le joignent aussitôt, et bientôt toute la troupe fait chorus ; puis, presque subitement, le grand chœur se tait, pour recommencer après une pause plus ou moins longue. Souvent quelques écartés semblent ne pas se soucier de la mesure convenue et se détachent en *soli* au milieu du silence.

Un endroit marécageux, tout près de notre demeure, recelait le printemps dernier un orchestre des plus parfaits de la gent Batracienne. Voulant nous procurer quelques spécimens pour notre musée, nous offrîmes des primes aux gamins pour leurs captures. Nous nous amusâmes beaucoup à les voir se débattre au milieu des flaques d'eau sans qu'aucun ne peut saisir un seul chanteur. Ce n'est qu'avec peine qu'au moyen de notre filet à insectes nous pûmes en surprendre quelques uns.

3. Grenouille mugissante. *Rana pipiens*, Harlan ; *R. mugiens*, Cat.—Vul. *Wawarron ;* Angl. *Bull-Frog.*—Long. 1 pied. Dents palatines sur un seul rang transversal, largement interrompu au milieu, situé entre les arrière-narines. Palmure des pieds s'étendant jusqu'à l'extrémité des doigts, sans échancrure dans la partie libre ; 4e doigt beaucoup plus long que les autres. Tympan fort grand. Peau du dos lisse ou faiblement rugueuse, point de côtes latérales sur le dos. Yeux très saillants ; un gros cordon glanduleux prend naissance derrière l'orbite, contourne l'oreille et va finir en arrière de l'angle de la bouche. Glandes articulaires des doigts médiocrement prononcées. Parties supérieures d'un marron olivâtre. Les membres antérieurs tachetés de brun foncé et les postérieurs traversés de bandes de la même couleur. Dessous d'un blanc jaunâtre sans taches ordinairement, quelquefois avec des taches brunes plus ou moins nombreuses.

Cette Grenouille, qu'on appelle généralement *Wonwarron*, est assez rare dans les environs de Québec, cependant nous l'avons rencontrée au lac Calvet, à St. Augustin, et à St. Joachim dans la rivière Ste. Anne. Elle est très abondante à Bécancour, Nicolet et dans toute la partie supérieure de la province. Son parcours géographique s'étend au Sud jusqu'au Golfe du Mexique.

Tout le monde connait la voix puissante que possèdent ses mâles, voix qui se rapproche assez de celle du bœuf et qui lui a valu son nom spécifique. Ses mugissements se font entendre à plus de trois milles de distance.

Ayant procédé à l'autopsie d'une de ces Grenouilles que nous prîmes à Nicolet durant notre cours classique, nous lui trouvâmes dans l'estomac un Crapaud en partie digéré, et un petit canard domestique qu'elle avait avalé tout récemment. On sait que ces Grenouilles sont très voraces.

Les chasseurs de Grenouilles pour la table recherchent cette espèce de préférence, par ce que sa taille fournit beaucoup plus de chair, et que cette chair n'est en rien inférieure à celle des autres espèces.

La Grenouille mugissante se rencontre rarement hors de l'eau.

(*A Continuer*).

LES ICHNEUMONIDES DE QUEBEC

(*Continué de la page* 336 du vol. VI).

37. Gen. **ICHNEUMON**, Linné. (Ichneumon).

(Ichneumon, nom donné par les anciens à un certain rongeur de l'Egypte).

Abdomen toujours pédiculé, et ce pédicule élargi et courbé en angle vers son extrémité; une aréole pentagonale aux ailes; écusson ordinairement plat; une tarière courte, à peine sortante, tels sont les caractères qui permettent de distinguer à première vue un Ichneumon des autres genres de cette famille.

On ne connait pas moins aujourd'hui de 1500 espèces d'Ichneumons, et l'identification de ces espèces offre souvent des difficultés sérieuses. Une des principales causes d'embarras vient de la ressemblance qui se trouve souvent entre le mâle et la femelle de la même espèce. Un grand nombre des espèces qui portent aujourd'hui des noms propres, seront, il est tout probable, reconnues plus tard, avec les progrès des observations et des études, n'être que l'un ou l'autre sexe d'une même espèce. Comme il n'arrive qu'assez rarement qu'on puisse rencontrer les deux sexes ensemble dans les chasses, il faudra encore pendant longtemps se contenter des noms propres qu'on a donnés à chacun, jusqu'à ce que l'erreur puisse être corrigée.

Il est toujours assez facile de distinguer les femelles des mâles par la présence de la tariere, qui sans être sortante dans bien des cas, peut toujours cependant être re-

connue. Les femelles ont aussi les antennes toujours plus fortes, plus courtes, dentelées et le plus souvent enroulées.

Clef pour la distinction des espèces.

N. B. Si la réponse à chaque proposition émise est affirmative, passez au numéro suivant, jusqu'à ce que vous parveniez à un nom d'espèce ; si au contraire cette réponse est négative, passez au numéro d'ordre indiqué dans la parenthèse à gauche.

1(21) Ecusson noir ;
2(123) Abdomen noir ;
3(18) Pattes noires ;
4(17) Antennes noires ou avec un anneau blanc ;
5(16) Premier segment abdominal non aciculé ;
6(7) Un anneau blanc extérieur à toutes les jambes..... 5. **pilosulus**, *n. sp.*
7(6) Point d'anneau blanc aux jambes ;
8(9) 1er segment abdominal fortement canaliculé au milieu..... 6. **Blakei**, *Cress.*
9(8) 1er segment abdominal plat ou légèrement canaliculé au milieu ;
10(11) Ecusson à punctuations peu nombreuses..... 4. **viola**, *Cr.*
11(12) Ecusson à punctuations nombreuses ;
12(15) Ailes fortement enfumées, stigma noir ;
13(14) Aréole du métathorax carrée..... 1. **maurus**, *Cr.*
14(13) Aréole du métathorax arrondie en avant..... 2. **galenus**, *Cr.*
15(12) Ailes légèrement enfumées, stigma roussâtre..... 3. **acerbus**, *Cress*
16(5) 1er segment abdominal distinctement aciculé..... 7. **excultus**, *Cr.*
17(4) Antennes jaunes..... 8. **flavicornis**, *Cr.*
18(3) Pattes rousses ;
19(20) Aréole du métathorax transversale. 9. **similaris**, *n. sp.*
20(19) Aréole du métathorax en carré..... 10. **Ormenus**, *Cr.*
21(1) Ecusson blanc ou jaunâtre ;
22(45) Abdomen noir sans taches de blanc ;
23(28) Pattes rousses ;
24(27) Ecusson plat ;
25(26) Hanches postérieures noires..... 11. **tenebrosus**, *Cr.*
26(25) Hanches postérieures rousses..... 12. **mellicoxus**, *n. sp.*
27(24) Ecusson très saillant..... 13. **calcaratus**, *n. sp.*
28(23) Pattes noires ;

29(40) Hanches plus ou moins tachées de blanc;
30(31) Hanches antérieures seules tachées de blanc..... 14. **pullatus**, *Cr.*
31(30) Toutes les hanches tachées de blanc;
32(33) Métathorax taché de blanc..... 15. **ultus**, *Cr.*
33(32) Métathorax sans taches;
34(39) Les 4 hanches antérieures tachées de blanc;
35(38) Aréole du métathorax non transversale;
36(37) Aréole du métathorax petite, arrondie 16. **rogalis**, *Cr.*
37(36) Aréole du métathorax assez grande, rétrécie en avant..... 18. **varipes**, *n. sp.*
38(35) Aréole du métathorax transversale. 17. **Stadaconensis**, *n. sp.*
39(34) Les 4 hanches antérieures toutes blanches..... 19. **vagans**, *n. sp.*
40(29) Hanches entièrement noires;
41(42) 1er segment abdominal non aciculé 20. **sagus**, *Cr.*
42(41) 1er segment abdominal aciculé;
43(44) Pattes toutes noires..... 21. **subcyaneus**, *Cr.*
44(43) Pattes noires annelées de blanc.... 22. **cinctipes**, *n. sp.*
45(56) Abdomen tout noir, taché de blanc à l'extrémité seulement;
46(55) Pattes noires;
47(48) Ailes foncées, à reflets violets..... 23. **scelestus**, *Cr.*
48(47) Ailes sub-hyalines;
49(52) Aréole centrale du métathorax transversale;
50(51) Tête et thorax sans taches blanches 24. **sævus**, *Cr.*
51(50) Tête et thorax avec taches blanches 27. **improvisus**, *Cr.*
52(49) Aréole centrale du métathorax non transversale;
53(54) Toutes les jambes blanches à la base 26. **signatipes**, *n. sp.*
54(53) Toutes les jambes noires..... 25. **brevicinctor**, *Cr.*
55(46) Pattes rousses..... 28. **helvipes**, *Cr.*
56(61) Abdomen tout noir, taché de blanc au sommet du 1er segment seulement;
57(58) Corps d'un beau bleu métallic..... 29. **cæruleus**, *Cr.*
58(57) Corps noir ou d'un noir bleuâtre;
59(60) Flancs immaculés.....30. **unifasciatorius**, *Say.*
60(59) Flancs tachés de blanc dans le bas. 31. **otiosus**, *Say.*
61(68) Abdomen tricolor, noir, rouge, blanc ou jaune;
62(65) 1er segment abdominal noir;
63(64) Segments moyens jaunes en avant. 32. **robustus**, *Cr.*
64(63) Segments moyens jaunes en arrière. 33. **jucundus**, *Brullé.*
65(62) 1er segment abdominal jaune;

66(67) Bord postérieur des segments 2 et 3 jaune..... 34. **subdolus**, *Cr.*
67(66) Bord postérieur de tous les segments fauve..... 35. **creperus**, *Cr.*
68(77) Abdomen noir et jaune, l'extrémité noire ou roussâtre mais non tachée de blanc ou de jaune ;
69(72) Segments 2 et 3 jaunes à la base ;
70(71) Aréole centrale du métathorax transversale..... 36. **comes**, *Cr.*
71(70) Aréole centrale du métathorax non transversale..... 37. **lætus**, *Brullé.*
72(69) Segments 2 et 3 noirs à la base ;
73(74) Bande jaune très étroite au sommet des segments..... 38. **flavizonatus**, *Cr.*
74(73) Bande jaune large au sommet des segments ;
75(76) Aréole centrale du métathorax transversale..... 39. **mobilis**, *Cr.*
76(75) Aréole centrale du métathorax en carré..... 40. **mimicus**, *Cr.*
77(80) Abdomen noir et jaune, l'extrémité noire tachée de blanc ;
78(79) 2e segment abdominal jaune à la base..... 41. **bifasciatus**, *n. sp.*
79(78) 2e segment abdominal noir à la base. 42. **feralis**, *Cr.*
80(101) Abdomen rouge ou rouge et noir ; écusson blanc, thorax noir ;
81(93) Abdomen entièrement rouge ;
82(87) Toutes les hanches noires ;
83(86) Aréole centrale du métathorax bien distincte ;
84(85) Aréole du métathorax transversale. 43. **devinctor**, *Say.*
85(84) Aréole du métathorax étroite, verticale..... 44. **grandis**, *Brullé.*
86(83) Aréole du métathorax indistincte... 45. **indistinctus**, *n. sp.*
87(82) Hanches antérieures plus ou moins tachées ;
88(89) Jambes postérieures jaunes à la base. 46. **æqualis**, *n. sp.*
89(92) Jambes postérieures toutes noires ou tachées en dedans seulement ;
90(91) Aréole du métathorax étroite, excavée en arrière..... 47. **ambiguus**, *Cr.*
91(90) Aréole du métathorax transversale. 48. **placidus**, *n. sp.*
92(89) Jambes postérieures annelées de jaune au milieu..... 49. **lobatus**, *n. sp.*

93(81) Abdomen rouge et noir ;
94(99) Hanches postérieures noires ;
95(98) Métathorax inerme ;
96(97) Aréole du métathorax transversale.50. **Quebecensis**, *n. sp.*
97(96) Aréole du métathorax étroite..... 51. **lacrymans**, *n. sp.*
98(95) Métathorax épineux aux angles.... 52. **scutellatus**, *n. sp.*
99(100) Hanches postérieures blanches.... 53. **nitidus**, *n. sp.*
100(99) Hanches postérieures rousses.....54. **erythropygus**, *n.sp.*
101(116) Abdomen rouge, ou rouge et noir ; écusson jaune ou roux, thorax plus ou moins roux ;
102(103) Ailes fortement enfumées..... 55. **fortis**, *n. sp.*
103(102) Ailes hyalines ou sub-hyalines ;
104)115) Métathorax inerme ;
105(114) Abdomen roux à l'extrémité ;
106(107) Jambes avec un anneau jaune au milieu ..... 56. **Canadensis**, *Cr.*
107(106) Jambes sans anneau jaune au milieu ;
108(109) Les 4 cuisses antérieures noires... 57. **hæsitans**, *n. sp.*
109(108) Les 4 cuisses antérieures rousses ;
110(113) Aréole du métathorax distincte, en carré ;
111(112) Thorax noir en dessous..... 58. **seminiger**, *Cr.*
112(111) Thorax roux en dessous..... 59. **suturalis**, *Say.*
113(110) Aréole du métathorax indistincte.. 60. **subrufus**, *Cr.*
114(105) Abdomen noir à l'extrémité. 61. **Marianapolitanus**, *n.sp.*
115(104) Métathorax épineux aux angles latéraux.....62. **mucronatus**, *n. sp.*
116(101) Abdomen rouge, ou rouge et noir, taché de blanc à l'extrémité ; Ecusson jaune ou roux ;
117(120) Abdomen entièrement roux ;
118(119) Ecusson roux..... 63. **velox**, *Cr.*
119(118) Ecusson blanc..... 64. **lineolatus**, *n. sp.*
120(117) Abdomen noir à l'extrémité ;
121(122) Aréole du métathorax carrée..... 65. **caudatus**, *n. sp.*
122(121) Aréole du métathorax étroite, en long..... 66. **humilis**, *n. sp.*
123(2) Ecusson noir, abdomen rouge ou rouge et noir ;
124(129) Abdomen entièrement roux ;
125(126) Ailes très foncées.....67. **semicoccineus**, *Cr.*
126(125) Ailes hyalines ;
127(128) Métathorax inerme..... 68. **Virginicus**, *Cr.*
128(127) Métathorax épineux aux angles latéraux..... 69. **inflatus**, *n. sp.*
129(124) Abdomen noir à l'extrémité ;

130(131) Ecailles alaires rousses..... 70. **cervulus**, *n. sp*
131(130) Ecailles alaires blanches..... 71. **decoratus**, *n. sp.*

1.—*Ecusson noir ; abdomen noir.*

1. **Ichneumon maurus**, Cress. (Ichneumon maure).
Ichneumon maurus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 135, ♀.
Un seul spécimen femelle.

2. **Ichneumon galenus**, Cress. (Ichneumon noir.)
Ichneumon galenus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I. p. 292, ♂.
Trois spécimens ♂.

3. **Ichneumon acerbus**, Cress. (Ichneumon acerbe.)
Ichneumon acerbus, Cress Trans. Am. Ent. Soc. I., p. 293, ♂.
Dix spécimens ♂.

4. **Ichneumon viola**, Cress.)Ichneumon violet.)
Ichneumon viola, Cress. Proc. Soc. Phil. 111, p. 137, ♀.

Deux spécimens ♀. Ses ailes très foncées, à reflets violets, et les marques de son métathorax le distinguent de l'*Orpheus*.

5. **Ichneumon pilosulus**. (Ichneumon un peu velu). *nov. sp.*

♀—Long. 50 pouce. Noir ; face à ponctuations fortes et peu serrées, chaperon poli, luisant. Antennes enroulées avec un anneau blanc vers le milieu. Prothorax couvert d'une courte pubescence grisâtre, les impressions suturales du dos du mésothorax distinctes ; écailles alaires noires. Métathorax fortement ponctué, avec l'aréole centrale en carré. Ailes légèrement enfumées; nervures brunes, stigma noir ; aérole pentagonale, sa nervure supérieure courte. Pattes noires; toutes les jambes avec un annneau blanc en arrière un peu au-dessous de la base, les antérieures d'un roux brunâtre à la base et au sommet. Abdomen assez fort, en ovale allongée, son premier segment finement ponctué, à carènes peu prononcées, les segments 2 & 3 ponctués, les autres polis, les impressions basilaires du 2e segment très peu prononcées, les segments terminaux velus, de même que la tarière, celle-ci sortante.

Deux spécimens ♀, l'un plus petit avec les impressiens mésothoraciques très peu prononcées, et laissant entrevoir une teinte rousse dans les sutures des premiers segments abdominaux.

Les jambes tachées de blanc de cette espèce la distinguent à première vue de toutes ses voisines.

6. **Ichneumon Blakei**, Cress. (Ichneumon de Blake).
Ichneumon Blakei, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 139, ♂.

Trois spécimens ♂. Espèce bien reconnaissable par les marques de son métathorax.

7. **Ichneumon excultus,** Cress. (Ichneumon poli.)

Ichneumon excultus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I. p. 29 4, ♀.

Trois spécimens. ♀.

8. **Ichneumon flavicornis,** Cress. (Ichneumon à cornes jaunes.)

Ichneumon flavicornis, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 140, ♂.

Quatre spécimens.

9. **Ichneumon similaris.** (Ichneumon similaire), *nov. sp.*

♂—Long. .65 pouce. Noir, pattes fauves. La face, le chaperon, les mandibules, le scape en dessous avec les 6 pattes, fauve. Chaperon bordé supérieurement par une ligne noire. Antennes courtes, noires. Thorax ponctué, brillant, avec deux lignes courtes enfoncées sur le dos du mésothorax en avant. Ailes jaunâtres, nervures brunes, écailles noires, stigma fauve. Métathorax scabre, avec une aréole centrale assez grande, transversale. Hanches et trochantins noirs, pattes fauves, sans aucune tache. Abdomen robuste, cylindrique, le 1er segment finement aciculé en arrière, impressions latérales du 2e segment petites, mais profondes.

Un seul spécimens ♂. Très rapproché du *pedalis*, Cress, mais en differant par sa face jaune, son stigma fauve et ses pattes sans taches.

10. **Ichneumon Ormenus,** Cress. (Ichneumon Ormé-nus).

Ichneumon Ormenus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 141, ♀.

Un seul spécimen ♂, en tout semblable à la ♀, à l'exception des cuisses postérieures qui sont entièrement rousses et des jambes qui sont noires à l'extrémité.

(*A continuer*).

M. L'ABBÉ MOIGNO.

—

Dans tous les siècles, le clergé a été le point de mire des philosophes, des libres penseurs, des libéraux, des dévoyés de tout acabit. Rien de surprenant ; n'appartenant ni au monde purement contemplatif, ni au monde spéculatif des affaires, mais tenant le milieu entre les deux, le clergé s'attache avant tout à la recherche de la vérité ; or il est naturel que tous les ennemis de la vérité se trouvent contre lui. Il la fait ressortir cette vérité, la met en évidence, la proclame lorsqu'il l'a reconnue, sans crainte des puissances ennemies, des railleries, des persécutions de tout genre que ne manquent pas de lui prodiguer les ennemis de tout calibre de la véritable lumière. Travaillant pour l'humanité toute entière, semant souvent pour ne récolter que dans l'avenir, il se confie dans la parole du maître qui promet la récompense au travail et ne la borne pas au succès, et poursuit son but sans que jamais rien ne puisse l'en faire dévier. Ouvrier de la régénération du peuple, il se voue à son œuvre avec un courage indéfectible, ici en proclamant purement et simplement ces vérités fondamentales qui peuvent seules faire le bonheur de l'homme, en prêchant de parole et d'exemple la vraie charité ; et là, en y conduisant par des voies moins directes, en s'employant à la diffusion de la vraie science. Ainsi voyez au moyen âge les Bénédictins, conservant, collectant, copiant au fond de leurs couvents, les chefs d'œuvres littéraires de l'antiquité, pour les soutraire aux désastres de ces temps de trouble. Sans le travail des moines, la littérature ancienne disparaissait sous l'invasion des barbares de cette époque, sans peut-être laisser de traces de son existence. Dans tous les siècles, malgré les assertions contraires de la radicaille, le clergé s'est montré au premier rang dans la voie du progrès, s'est voué des premiers à en déblayer la route. Et aujourd'hui encore, on compte parmi les membres du clergé, des autorités de premier ordre dans les

lettres et les sciences, tels que les Dupanloup, les Meignan, les Secchi, les Moigno, etc. Nous voulons particulièrement faire connaître à nos lecteurs le dernier nommé, Mr. l'abbé Moigno, qui donne à Paris des cours de science illustrée, tout en rédigeant sa revue savante si intéressante *Les Mondes ;* nous empruntons ce qui suit à la *Semaine Illustrée* de Paris.

" Si jamais vous passez, entre huit et neuf heures du soir, dans la rue du Faubourg-Saint-Honoré, je vous engage à pousser jusqu'à la salle du Progrès. Dans cette salle, inondée de lumière électrique, vous apprendrez en quelques heures, par les yeux plus encore que par les oreilles, et sans fatigue, ce que vous n'apprendriez pas ailleurs sans un immense travail. Presque toutes les branches de la science humaine y sont enseignées : chimie, physique, histoire naturelle, histoire universelle, géographie, astronomie, etc., etc. Le tout est accompagné d'expériences, de démonstrations et d'explications faites par les meilleurs professeurs et les meilleurs expérimentateurs. Parfois même des morceaux de musique, tirés du répertoire des grands maîtres, alternent avec les démontrations, dans le but de retenir ceux qui ne consentent à s'instruire qu'à la condition de s'amuser.

A Londres ou à New-York, le succès d'une semblable entreprise serait infaillible ; à Paris, il est au moins douteux. Le Parisien aimera mieux payer cinq ou six fois plus cher pour aller voir *Madame Turlupin*, L'*Œil crevé*, ou quelque autre représentation de même valeur, que d'aller s'instruire à la salle du Progrès, même en s'amusant.

Heureusement le fondateur de ces cours est un Breton, doué de la tenacité naturelle à ses compatriotes, et qui ne reculera devant aucun obstacle pour réussir. Il y a longtemps, du reste, qu'il avait formé son projet et qu'il en avait prévu les difficultés. Il me fit l'honneur de m'en parler bien avant le siége ; mais l'argent, les professeurs, les instruments, tout manquait. Aujourd'hui tout a été retenu, et l'œuvre marche. Le lecteur ne s'en étonnera pas, lorsqu'il saura que le fondateur s'appelle l'abbé Moigno.

L'abbé Moigno, dont Mr. Dumas disait naguère, en pleine Académie, qu'il marche depuis un demi siècle à la tête du mouvement scientifique en France, est bien le plus curieux type de savant qui se puisse rencontrer. C'est un vieillard de près de 70 ans, de taille moyenne, un peu voûté, au pas alerte, aux mouvements vifs, à la voie douce, au timbre élevé, toujours armé de lunettes, et dont la tête fine, presque malicieuse, est couronnée d'abondants cheveux blancs. Au moral, c'est un caractère simple, naif comme un caractère d'enfant, ardent et confiant comme on l'est à 20 ans, tenace comme on l'est dans le Morbihan, son pays d'origine.

" M. l'abbé Moigno a passé dix-huit ans dans la Compagnie de Jésus, et il en observe la règle autant que sa position actuelle le lui permet. Il remplit avec scrupule tous les devoirs du prêtre, et n'a jamais manqué que trois fois de dire la messe dans le cours de sa longue carrière sacerdotale. Il trouve le temps de dire régulièrement son bréviaire en rédigeant, à lui seul, *Les Mondes*, en écrivant les *Leçons de mécanique analytique*, en préparant ses cours ; et il n'a jamais songé que ses travaux transcendants pussent l'autoriser à demander une dispense quelconque.

Mr l'abbé Moigno est diacre d'office à St. Germain des Prés, et cet illustre savant, l'une des gloires les plus incontestables du clergé français, n'a d'autre titre, croyons-nous, que celui de chanoine honoraire de Vannes. Son traitement comme diacre d'office, chargé aussi d'administrer les sacrements aux malades pendant la nuit, s'élève aujourd'hui à cent et quelques francs par mois ; autrefois il ne dépassait pas cinquante francs.

" Loin de se plaindre de l'humilité de sa position dans la hiérarchie ecclésiastique, M. l'abbé Moigno s'en montre enchanté ; il est heureux surtout de ce que la Sainte Eglise lui permet d'administrer les sacrements et de contribuer ainsi directement au salut des âmes et à la gloire de Dieu. Il me parlait un jour de ce bonheur avec une effusion qui m'a profondément touché, et qui indiquait bien chez lui un cœur de prêtre plus admirable encore que son intelligence de savant.

" Cette intelligence, cependant, est quelque chose de véritablement prodigieux : théologie, linguistique, histoire, sciences exactes, sciences naturelles, étudiées au point de vue théorique et pratique, elle a tout abordé et tout pénétré. Elle est servie, d'ailleurs, par une mémoire incomparable.

" M. l'abbé Moigno peut réciter de suite les 123 premiers chiffres de *Pi* ; il connaît la hauteur de toutes les montagnes du globe, et répond imperturbablement à toutes les questions qu'on peut lui poser sur les dates de la vie de tous les Papes depuis St. Pierre, et de tous les rois de France. Il sait douze langues, il a professé la théologie et la philosophie et n'a rien oublié de ce qu'il a appris ; il a collaboré, pour la partie scientifique, à l'*Epoque*, à l'*Union Catholique*, au *Pays*, à la *Presse*, à l'*Univers*, au *Monde ;* il a fondé le *Cosmos*, il rédige *Les Mondes*, il a traduit d'innombrables ouvrages scientifiques ; bref, il a peut-être autant écrit, dans son genre, qu'Alexandre Dumas dans le sien.

" Notre savant habite dans une petite maison accrochée aux flancs de l'église Saint Germain des Prés. En sortant de l'église par une des issues latérales, vous apercevez, à votre droite, une inscription : *sonnette des sacrements.* La porte est entrebâillée ; vous poussez, et vous vous trouvez dans un couloir obscur, qui vous mène dans un petit jardin. Vous êtes égaré, vos appels n'obtiennent d'autre réponse que le gloussement de quelques poules qui y vivent en liberté ; revenez alors sur vos pas, et vous découvrez une porte à droite, en entrant ; poussez là, et vous vous trouverez au pied d'un escalier raide, tortueux, non ciré, et dépourvu de tapis. Montez alors, et vous rencontrerez au premier, une vieille bonne qui vous apprendra que M. l'abbé Moigno loge plus haut. Montez un étage encore, et là vous trouverez deux portes : l'une sans inscription qui conduit à un galetas mansardé ; l'autre pourvue d'un écriteau, indiquant les jours et les heures où il est expressément interdit d'entrer chez le maître de ces lieux. Ne tenez aucun compte de l'indication de cet écriteau, frappez, et que l'on vous réponde ou non, entrez. Vous vous rencontrerez probablement à la porte avec quelque visiteur, et

presque certainement avec le garçon chargé d'apporter les épreuves, à moins que vous ne vous soyez croisé avec ce dernier sur l'escalier ou qu'il ne monte derrière vous. Vous voila dans le cabinet de M. l'abbé Moigno.

" Les deux choses qui vous frapperont tout d'abord c'est la quantité de papiers et de livres et l'extrême pauvreté de l'ameublement. Les livres paraissent rangés avec beaucoup d'ordre, et si vous en croyez Mr. l'abbé Moigno, un ordre également parfait règne dans les papiers ; mais, pour le visiteur, ces papiers paraissent former un fouillis impénétrable. Cependant la correspondance ancienne, qui forme une véritable montagne, est soigneusement disposée et étiquetée. A droite, en entrant, un immense tableau noir, couvert de formules ou de figures scientifiques, vous indique immédiatement les goûts préférés du maître.

" Si maintenant vous voulez interroger le propriétaire de tous ces papiers, il est à vos ordres, pret à scruter avec vous les problêmes les plus ardus de la science ou à descendre jusque dans les plus minces détails de la pratique, ou enfin, si vous venez à lui comme à l'un des ministres de la Sainte Eglise, tout disposé à dissiper vos doutes, à raffermir votre faiblesse et à guérir vos blessures."

FAITS DIVERS.

Le Mont St. Elie.—Le Dr. Hall, de la flotte d'inspection des côtes des Etats-Unis, de retour d'une expédition dans les mers arctiques, par le détroit de Berhing, vient de faire une observation très intéressante à l'Académie des Sciences de San Francisco. Entre autres choses, il établit que le mont St. Elie, qui est le point le plus élevé du continent Nord Américain, n'a pas moins de 19,000 de hauteur, que ce n'est pas un cône volcanique, comme la plupart des géographies le désignent, mais qu'il se trouve plusieurs bouches de volcans sur ses flancs.

Nouveau ver à soie.—On dit qu'on a découvert dernièrement un nouveau ver à soie, dans le Turdistan.

Balanes.—Treize tonneaux de Balanes (anglais *Barnacles*) ont été enlevés de la coque d'un vaisseau en fer, après seulement six mois de navigations dans les mers tropicales. Nous avons vu dans le chantier de Mr. Baldwin, à Québec, sur un vaisseau en fer en radoub, une de ces Balanes ne mesurant pas moins de 6 pouces de longueur, sur un diamètre de 3 pouces. C'en était une de celles appelées *Tulipes de mer*. Elle était d'une magnifique couleur blanche lavée de violet. On se servit d'une masse de fer pour la détacher du vaisseau et elle ne lâcha prise qu'en enlevant une couche de fer à l'endroit où elle adhérait, de plus d'un quart de ligne d'épaisseur.

Combat entre un Alligator et un Rat.—On ne se fait guère de favori en ce pays que parmi les chiens, chats, perroquets, serins et autres petits animaux plus ou moins attrayants par leurs grâces ou leur intelligence. On aurait peine à croire qu'en certaines contrées on pût s'en choisir parmi les reptibles mêmes. Tel est cependant le cas. Un épicier de la Nouvelle-Orléans avait un alligator qui depuis trois ans était ainsi devenu le toutou de la famille; il mesurait 3 pieds de long. Le propriétaire ayant un jour pris un rat, l'enferma pendant une semaine dans un barril vide. Le supposant alors en bon appetit après une telle diète, il le mit dans une caisse avec l'alligator. Le rongeur se blottit dans un coin, et le saurien s'avança lentement vers lui la gueule béante. Le rat sauta alors par dessus le gouffre de cette gueule ouverte et saisit l'alligator à la lève. Celui-ci se secoue aussitôt vivement, s'agite et se retourne plusieurs fois ; le rat lâche prise alors, étant déclaré vainqueur dans cette première attaque. L'alligator s'avança de nouveau vers lui. Le rat lui passa sur le dos et se mit à lui ronger une patte de derrière. L'alligator lui fit lâcher prise d'un coup de queue et se rua de nouveau sur lui. Le rat se crampona alors sur le dos de son ennemi, et tous les efforts de celui-ci ne purent le faire déguerpir, si bien qu'à la fin le reptile se reposa tranquillement sur le ventre dans une attitude de soumission, et le rat fut déclaré vainqueur et remis en liberté.

LE
Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., FEVRIER, 1875. No. 2

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

SI NOUS ETIONS MINISTRE ?

MINISTRE DE L'AGRICULTURE.

—

De tous les départements publics, après celui de l'Education, le ministère de l'Agriculture est celui qui se trouve le plus étroitement lié aux intérêts de l'histoire naturelle. C'est au ministère de l'Agriculture que se rendent directement les naturalistes voyageurs dans un pays étranger, pour se renseigner sûrement sur les productions naturelles de tel pays.

Ayant fait connaître nos vues pour ce qui concerne le premier de ces Départements dans notre précédent numéro, nous voulons soumettre ici nos opinions à l'égard du second.

Le Département de l'Agriculture dans notre Province, qui est aussi celui des Travaux Publics, n'a pour ainsi dire, qu'un rôle de second ordre à jouer dans ce qui concerne l'Agriculture proprement dite, le rôle principal étant dévolu au Conseil d'Agriculture qu'on lui a adjoint.

Ce rouage est-il bien propre à promouvoir le progrès de la science agricole ? à faire surtout sortir notre agriculture de la routine vicieuse qui la ruine aujourd'hui, pour

la faire entrer sérieusement dans une voie d'amélioration et de perfectionnement ? Nous hésiterions à décider la question. L'institution du Conseil en elle-même nous paraît avantageuse. Choisir par-ci, par-là, dans la Province, une vingtaine de Conseillers pour aviser le ministre de l'Agriculture, pour contrôler et régulariser la mise en opération de la loi, nous paraît excellent en théorie ; et cependant la pratique ne nous montre encore que des résultats fort minces de tout ce mécanisme.

Quelle en peut être la cause ? Devrait-on la trouver dans la composition même du Conseil ?

Il nous fait plaisir de reconnaître que plusieurs de ses membres prennent leur rôle au sérieux et sont parfaitement qualifiés pour le remplir ; mais peut-être n'est-ce pas la majorité ? Quand nous voyons une publication aussi intimement liée à la cause agricole que notre *Naturaliste*, qui continuellement fait connaître les ennemis les plus redoutables du cultivateur, les insectes nuisibles, ne compter que **quatre abonnés** (1) sur les 21 membres qui composent aujourd'hui le Conseil d'Agriculture, nous ne pouvons nous empêcher de croire que plusieurs d'entre eux ne sont pas à la hauteur de leur tâche, ne suivent pas la marche du progrès agricole, se contentent de raisonner d'une manière plus ou moins juste sur ce qu'ils voient faire sous leurs yeux, sans étudier sérieusement les questions, sans se mettre en moyens de juger sainement de la nature des changements à apporter dans la pratique, de l'opportunité de les y introduire, des obstacles que leur mise en opération peut rencontrer, etc. La principale preuve d'ailleurs que la majorité de ce Conseil ne sait pas apprécier ce que vaut la science en fait d'agriculture, c'est qu'on a depuis plus de quatre ans cessé de soutenir l'excellent journal (*La Semaine Agricole*) qu'on avait alors, sans prendre les moyens de lui en substituer un autre.

---

(1) Nos quatre abonnés sont : L'Hon. M. Ouimet, le Rév. S. Tassé, Mr. D. E. Deblois et Mr. L. Landry. Les autres membres du Conseil sont : MM. Browning, Présid., Massue, vice-Prés., Hons. Ls. Archambault, L. O. Beaubien, G. Ouimet, Faribault, Cochrane, Dunkin, D. E. Price, I. I. Ross ; MM. Benoit, Ls. Beaubien, Blackwood, Casavant, Gaudet, Gray, Lévesque, Rév. Pilote, et Geo. Leclerc, Secrétaire.

On charge Mr. Barnard de donner par les paroisses des lectures sur l'agriculture ; la chose est excellente. Mais les paroles de Mr Barnard s'envolent et passent après qu'il est parti ; tandis qu'avec un bon journal d'Agriculture, le cultivateur aurait constamment la leçon sous les yeux pour en faire son profit. La mise sur pied d'un bon journal d'Agriculture devrait être, suivant nous, le premier soin auquel le Conseil aurait à donner son attention. Et voici comment nous le voudrions.

Nous voudrions que le journal d'Agriculture, comme celui de l'Instruction Publique, fût tout à-fait indépendant du Conseil, quoique en recevant une subvention. Cette subvention est nécessaire actuellement, parce que nos cultivateurs ne s'adonnent pas assez à la lecture, pour pouvoir soutenir un journal convenable avec le produit de leurs seuls abonnements ; mais nous voudrions que cette subvention ne pût en aucune façon le gêner dans ses allures à l'égard du Conseil, qu'il pût même critiquer ses mesures lorsqu'il le jugerait convenable. C'est par la libre discussion que les écarts des gouvernants sont contrôlés et prévenus, et que la vérité, la justice et l'à-propos peuvent faire prévaloir leurs droits.

Une autre cause, et peut-être la plus puissante de toutes, qui a paralysé l'efficacité du Conseil d'Agriculture, se sont les tiraillements des parties politiques qui sont venus exercer leur influence jusque dans son sein. Et ici nous trouvons une nouvelle confirmation de ce que nous avancions plus haut, qu'on manque de science ou du moins du patriotisme en certains coins. L'agriculture n'est ni rouge ni bleue ; si donc on étudiait l'art agricole attentivement, si on suivait le progrès de la science dans les journaux et publications qui lui sont spécialement dévoués, on viserait au progrès pour le progrès même, sans s'occuper de la couleur ou de la tournure des hommes en état de le promouvoir. Mais c'est parce qu'on n'a qu'une connaissance superficielle de la science agricole, qu'on croit en imposer en déclamant sur ce qui nous tombe sous les yeux, pour faire prévaloir ses vues politiques plus ou moins directement servies dans les mesures qu'on propose.

De là donc la nécessité d'avoir un journal d'Agriculture sans aucune couleur politique, qui n'aurait d'autre parti que celui de la cause qu'il serait chargé de faire valoir.

Comme dans tous les corps ou réunions d'hommes il n'y a d'ordinaire que quelques chefs, et souvent un seul, qui conduisent; que les autres ne servent qu'à appuyer, éclairer, et prêter main forte dans l'occasion à ces chefs; nous voudrions de même une autorité constante et permanente dans le Département de l'Agriculture, dans la personne, par exemple, d'un Assistant-Commissaire entendu, capable, à la hauteur de sa tâche, et qui ne serait pas comme son chef exposé à des changements avec les partis politiques. L'unité d'action dans toute association est une condition essentielle de succès.

Si cette unité d'action n'eut pas fait défaut au présent Conseil d'Agriculture, on ne l'aurait pas vu passer des mesures sans but, ou du moins les abandonner sans même leur avoir donné un commencement d'exécution. On autorisa, il y a 5 à 6 ans, le secrétaire du Conseil à visiter les musées agricoles des Etats-Unis, et à faire rapport. Mr. Leclerc s'acquitta de sa tâche avec complaisance, il soumit au Conseil le résultat de ses observations sur tout ce qu'il avait vu; et c'en fut assez. Prit-on les moyens de fonder un tel musée ? On n'y songea même pas, pensons-nous. La promenade était faite, le rapport soumis, les dépenses payées; on ne voulait rien de plus !

On offrit, il y a trois ans, un prix pour le meilleur traité d'agriculture qui serait présenté. Après avoir retardé de douze mois l'époque fixée pour la réception des manuscrits, on accorda le prix l'année dernière à un ouvrage QUI N'ÉTAIT PAS TERMINÉ ! Comment peut-on trouver supérieur un ouvrage qui n'est pas complet, qui manque de l'une de ses parties ! Mais il y a plus de douze mois que ce prix a été décerné, et l'ouvrage est encore à paraître ! Est-ce qu'on n'avait pas l'intention de publier cet ouvrage en offrant le prix ? Voulait-on, comme dans le cas du musée, encourir des dépenses et rien de plus?.....

La tâche qui échoit à tout le monde, souvent dans la

pratique n'est assumée par personne. Nous pensons donc que si la direction du Conseil d'Agriculture eut été à la charge d'une personne spéciale, comme d'un assistant-Commissaire, par exemple, ces demi-mesures, ces projets abandonnés avant même d'avoir été sérieusement mis à exécution, n'aurait pu avoir lieu.

Mais, pourquoi avoir abandonné ce projet de fonder un musée agricole ? La nécessité s'en fait de plus en plus sentir, et la Province est certainement en état aujourd'hui de le commencer.

Les musées agricoles, ou du moins attachés aux Ministères de l'Agriculture, sont non seulement des salles où l'on tient constamment exposés, pour l'inspection des cultivateurs, les machines et instruments perfectionnés les plus recommandables, des spécimens des grains et produits des meilleures espèces, les matières brutes et travaillées qui sont l'objet de la culture ; mais encore les oiseaux insectivores, pour faire connaître à l'homme des champs ses auxiliaires les plus effectifs ; les insectes nuisibles, pour qu'il puisse distinguer et combattre efficacement ces redoutables ennemis, qui le soumettent chaque année à une rançon si considérable et font périr parfois ses récoltes entièrement, etc., etc.

Il y a plus ; ces musées, par l'étalage constant qu'ils offrent des productions naturelles du pays, en outre du témoignage qu'ils rendent au visiteur des richesses naturelles de la contrée et des ressources qu'elles peuvent offrir à l'exploitation, servent encore à démontrer le degré de civilisation qu'on a atteint, et deviennent pour les savants des sanctuaires où ils vont poursuivre leurs recherches et déposer les trophées de leurs victoires sur l'inconnu.

Québec, la plus ancienne ville du Canada, l'Athènes de notre continent, n'a pas encore un seul musée public, si bien que les étrangers qui veulent se renseigner sur les productions naturelles de notre pays, sont obligés de s'adresser à des institutions particulières pour en voir des spécimens ; ne serait-il pas grandement temps de songer à

combler ce vide, à faire disparaître cette lacune ? Voila que l'on va construire de nouveaux édifices pour les départements publics, pourquoi n'aviserait-on pas de suite au moyen d'y placer un musée agricole, qui petit à petit deviendrait un bazar où tous les produits naturels de notre riche pays seraient exposés dans un ordre méthodique et conforme aux données de la science ? Nous avons toute confiance que cette suggestion ne passera pas inapperçue sous les yeux de nos ministres actuels, si toutefois ils n'y ont pas encore songé, et particulièrement du chef de notre gouvernement, qui est spécialement un homme de science.

Si donc nous étions ministre de l'Agriculture nous pourvoirions :

1° A la nomination d'un Assistant-Commissaire spécialement chargé du département de l'Agriculture, qui ferait partie du Conseil d'Agriculture et pourrait même être président de droit de ce Conseil. Cet Assistant Commissaire permanent aurait pour attributions spéciales le fonctionnement de la loi d'Agriculture, la surintendance des écoles de cet art, la surveillance des musées, etc. Il pourrait être l'âme dirigeante du Conseil, sans avoir toutefois la discrétion d'imposer ses vues à la majorité des membres de ce corps. Il pourrait être pour l'Agriculture ce qu'est le Surintendant des écoles pour l'Instruction.

2° Nous prendrions sans délai les moyens de mettre sur pied un bon journal d'Agriculture pratique, auquel la politique serait interdite ; qui aurait pour unique mission d'avocasser la cause de l'Agriculture et de tout ce qui s'y rattache directement ; un journal dans le genre, par exemple, du *Canada Farmer* de Toronto, du *Country Gentleman* d'Albanie, de l'*American Agriculturist* de New-York, etc., sans nécessité pourtant d'être si considérable que ces journaux, surtout dans le commencement.

3° Nous fonderions de suite un musée agricole, où les instruments et machines d'agriculture les plus recommandables, des spécimens des grains et produits de la culture, des oiseaux insectivores, des insectes nuisibles, etc., se-

raient constamment exposés à l'inspection des cultivateurs ; ce musée devant plus tard contenir la collection la plus complète possible de tous les produits naturels du sol de notre pays.

Nous répétons ici ce que nous avons dit dans notre précédent numéro au sujet de l'éducation : que nous soumettons nos vues sans aucun dessein de combattre ou de favoriser qui que ce soit, mais uniquement en vue du bien public.

Avant de terminer, nous croyons devoir prévenir les reproches immérités que la chatouilleuse *Gazette des Campagnes* ne nous a pas ménagés l'année dernière pour avoir exprimé des vues a peu près semblables. Il est bien permis à Mr. Schmoudt d'avoir bonne opinion de lui-même et de croire que sa *Gazette* répond au besoin actuel d'un bon journal d'agriculture ; mais ce Monsieur doit nous permettre aussi de voir les choses autrement qu'à travers ses propres lunettes. Nous voulons bien croire que Mr. Schmoudt fait tout ce qu'il peut pour l'agriculture ; mais avec tout cela, nous n'en trouvons pas encore assez et nous voulons avoir plus. Pourquoi ne pas se donner tous la main pour tendre au bien général de la communauté ? La *Gazette des Campagnes* s'occupe d'agriculture et le *Naturaliste* aussi ; qu'on mette sur pied un bon journal exclusivement dévoué à l'agriculture, et de suite nous sommes prêt à lui donner tout l'appui qu'il nous sera possible de lui donner ; et qui empêcherait alors Mr. Schmoudt d'en faire autant, et de continuer à s'occuper encore d'agriculture, tout en traitant politique, religion, nouvelles, polémiques, etc. ? Le champ est assez vaste, qu'il peut laisser les autres faucher à leur aise, sans que l'herbe vienne pour cela à lui manquer.

EDUCATION.

—

Nos remarques sur l'éducation de notre jeunesse, dans notre dernier numéro, nous ont attiré plusieurs correspondances de différents quartiers, les unes s'opposant à nos vues et les autres abondant dans notre sens.

Parmi ces dernières, nous nous faisons un devoir d'en reproduire une en partie, par ce qu'elle contient des observations si justes, qu'elle nous a converti à la manière de voir de l'auteur, contrairement à ce que nous avons avancé.

" Je diffère d'opinion avec vous sur la question des inspecteurs, non tels qu'ils sont, mais tels qu'ils devraient être. L'inspection me paraît absolument nécessaire, mais un systême complet, comme en Belgique par exemple. Là, les membres du Conseil, autant que j'ai pu comprendre, sont inspecteurs provinciaux, ou généraux. Ils surveillent les inspecteurs cantonnaux, qui correspondent avec eux. L'inspecteur a été lui-même dans l'enseignement : il a dû subir des examens et obtenir ses diplômes. Ici on repousse précisément ceux qui ont des diplômes et qui pourraient mettre de l'unité dans l'enseignement, par ce que c'est la politique qui les nomme.

" L'inspecteur est en même temps organisateur. C'est là ce qu'il nous faut ici, tant que d'autres que des élèves des Ecoles-Normales enseigneront. L'inspecteur-organisateur séjournera huit, quinze jours s'il le faut dans une localité, auprès d'une école ; aidera l'instuteur, l'institutrice à bien organiser ses classes ; à les mettre sur le même pied, autant que possible, que les autres de la paroisse et de son district d'inspection. Il verra les commissaires, correspondra avec l'inspecteur général afin d'obtenir le matériel nécessaire. Il indiquera au maître les parties faibles de son enseignement ou de ses connaissances. En un mot, il suppléera à l'Ecole-Normale, surtout par des conférences qu'il fera aux maîtres et maîtresses de la paroisse, pendant son séjour, etc.

" En voila bien long sur ce chapitre ; mais je suis si content de trouver un homme qui comprend ces choses là ! Pour résumer ma pensée : l'inspection est nécessaire ; elle est même dans l'esprit de l'église ; mais nos inspecteurs sont à peu près inutiles, comme vous le dites. "

Nous comprenons avec notre respectable correspondant qu'une inspection de ce genre pourrait être grandement avantageuse. Mais où sont-ils nos inspecteurs qui en agissent ainsi ! Ils sont bien rares, pénsons-nous.

Cette lettre nous donne la solution d'une difficulté que nous ne savions comment expliquer. Nous connaissons nos gouvernants pour des gens intelligents, éclairés, et nous ne savions pas pourquoi ils maintenaient un état de chose qui ne nous paraissait rien moins qu'une absurdité. Ah ! c'est qu'il en est de cette partie du service public comme de plusieurs autres. Frappés de l'appropos de ce que l'on voit faire à l'étranger, on emprunte leurs théories, mais on néglige d'en surveiller l'application, la pratique ; et on croit que tel rouage excellent ailleurs, par ce qu'il est bien organisé, pourra produire les mêmes effets ici, par cela seul qu'on l'aura adopté, quelque soit l'aptitude, la vigilance, le manque de qualification de ceux qu'on charge d'en suivre l'application.

Puisque les résultats sont à peu près nuls, qu'on n'hésite donc pas à apporter la réforme dans ce coin aussi, et qu'on nous dote d'inspecteurs capables et disposés à rendre les services qu'on doit attendre d'eux.

FAUNE CANADIENNE.

LES REPTILES.

IV. Ordre. Les Batraciens.

—

(*Continuée de la page* 370 *du Vol. VI*).

2· Fam. HYLAIDES. *Hylaidæ.*

Les Batraciens de cette famille ne diffèrent que par un seul point de ceux de la précédente, celui de la dilatation de l'extrémité des doigts des pattes tant antérieures que postérieures. C'est presque là le seul caractère qui puisse permettre de distinguer les Rainettes des Grenouilles. Mais ce caractère, quelque peu notable, qu'il puisse paraître, indique cependant un genre de vie tout différent; toutes les Rainettes sont essentiellement dendrophiles, c'est-à-dire, se plaisent constamment, à part le temps de la ponte, à grimper sur les arbres pour surprendre les insectes sur les feuilles.

C'est au moyen de ces dilatations des doigts en ventouses que les Rainettes peuvent s'attacher à l'écorce des arbres, aux feuilles les plus lisses, même soutenir le poids de leurs corps dans une position renversée, sans tomber. La peau de leur ventre aussi, au lieu d'être lisse comme chez les Grenouilles, est toute couverte de granules glandiformes, percées d'une infinité de pores qui ont la faculté, pense-t on, d'absorber l'humidité des surfaces lisses auxquelles ces animaux s'attachent.

Cette famille qui ne renferme pas moins de 16 genres, avec plus de 60 espèces, n'est représentée dans notre Province que par les deux genres qui suivent, qui se bornent chacun à une seule espèce :

Doigts palmés; dents sur le vomer..... 1. Hyla.
Doigts entièrement libres; dents palatines. ..... 2. Hylodes.

1. Gen. RAINETTE. *Hyla*, Laurenti.

Langue circulaire ou elliptique, adhérente ou plus ou moins libre à son bord postérieur. Dents situées sur le vomer. Tympan distinct. Doigts et orteils déprimés, plus ou moins palmés, à disques terminaux très dilatés.

Nous incluons ce genre dans notre faune, bien que nous ne soyons pas certain qu'il se rencontre dans notre Province. Mais comme la Rainette versicolore se trouve dans Ontario, il pourrait se faire qu'on la rencontrât aussi dans la partie supérieure de la Province de Québec.

Rainette versicolore. *Hyla vercicolor*, Daudin.—Angl. *Tree Toad*.—Long. 2 pouces. Dessus d'un cendré clair avec deux bandes brunes qui se croissent en croix entre les épaules, et plusieurs autres petites taches irrégulières sur différentes parties du corps. Dessous blanc, granulé, jaunâtre sur les côtés en arrière. Tête courte, épaisse. Yeux gros; pupille noire; iris dorée. Langue sub-circulaire, libre dans son tiers postérieur et échancrée. Peau de la poitrine avec un large pli transversal. Doigts à demi palmés, se terminant par des disques très développés.

Cette Rainette se tient continuellement sur les arbres où elle fait la chasse aux insectes.

2. Gen. HYLODE. *Hylodes*, Laurenti.

Langue grande, oblongue, entière ou faiblement échancrée et libre dans sa moitié postérieure. Des dents sur les os palatins et non sur le vomer. Tympan distinct. Doigts des mains et des pieds entièrement libres.

Hylode de Pickering. *Hylodes Pickeringii*, Storer.—Long. un pouce. D'un cendré roussâtre passant au cendré brun, avec deux lignes noires plus ou moins distinctes se croisant en croix entre les épaules. Une grande tache triangulaire sur le derrière de la tête formée par la jonction de deux lignes partant des yeux. Une tache à 'insertion des jambes antérieures; une ligne d'un jaune pâle marginée de noir borde en arrière les jambes antérieures et postérieures; une autre tache irrégulière sur le croupion. L'abdomen, les jambes et les cuisses granulés en dessous. Tête courte, obtuse, lève inférieure blanchâtre.

Cet Hylode est assez commun, cependant il n'est guère remarqué que par ceux qui le recherchent pour

l'observer. Ne sachant où le prendre, nous l'avons longtemps cherché sans pouvoir le rencontrer. Nous le capturâmes un jour en chassant des insectes sur des feuilles, et depuis ce temps nous l'avons rencontré assez souvent. Nous nous sommes plu, bien des fois, à admirer avec quelle agilité il sautait sur les insectes et les gobait, se rattachant de suite à la première feuille qu'il rencontrait dans sa chute. Nous l'avons trouvé le plus souvent sur les feuilles du saule humble, *Salix humilis*, Marshall, et sur le cornouiller-hart-rouge, *Cornus alba*, Linné, guettant là les Tenthrédines, Chrysomèles, Mouches, etc., qui pouvaient venir s'y reposer.

Comme toutes les Rainettes, les Hylodes ont la faculté de changer leurs couleurs à volonté suivant la couleur des corps sur lesquels ils reposent. Reposant sur une surface obscure, notre Hylode devient d'un cendré très foncé avec les lignes et les taches brunes bien plus apparentes.

3. Fam. BUFONIDES. *Bufonidæ.*

La famille des Bufonides semble ne se séparer des deux précédentes que par une seule considération, celle d'avoir la bouche entièrement privée de dents, pas plus à la mâchoire supérieure et au palais, qu'à la mâchoire inférieure.

Les Bufonides craignent tous la lumière du soleil, et se tiennent d'ordinaire dans les lieux couverts et humides, ne sortant pour leurs chasses que le soir ou dans les temps sombres

Cette famille n'est représentée dans notre faune que par le seul genre Crapaud, borné pour nous à une seule espèce.

Gen. CRAPAUD. *Bufo*, Laurenti.

Langue allongée, elliptique, entière et libre en arrière dans une certaine portion de son étendue. Palais et mâchoires sans dents. Tympan distinct. Quatre doigts libres aux pattes antérieures, cinq aux postérieures, plus ou moins palmés. Une vessie vocale jugulaire interne dans

les mâles, communiquant avec la bouche par une fente de chaque côté de la langue.

Le Crapaud Américain. *Bufo Americanus*, Leconte.—Angl. *Toad.*—Long. 3 pouces. Dessus brunâtre avec taches noires et nombreuses proéminences tuberculeuses; dessous granulé, jaunâtre, avec taches brunes. Tête large, à parotides ou glandes temporales très développées. Tympan distinct, à couleur plus claire. Yeux gros; pupille noire; iris barrée de noir et de jaune doré.

Notre Crapaud se nourrit presque exclusivement d'insectes et de mollusques, limaces, hélices, etc, aussi est-il regardé avec raison comme un ami du cultivateur, débarrassant ses cultures d'une quantité prodigieuse d'insectes qui les dévorent.

Au printemps les Crapauds se rendent dans les mares d'eau stagnante pour la ponte, où les mâles font entendre leurs bruyantes chansons. Le chant des Crapauds ne consiste pas en notes détachées comme celui de notre Grenouilles ou de notre Hylode, mais en un roulement prolongé plus ou moins longtemps. Il n'est pas rare de trouver réunis au printemps dans le même marais: Crapauds, Grenouilles et Hylodes, faisant entendre simultanément leurs notes aiguës, sans se soucier nullement de se mettre d'accord.

Voir pour l'histoire du Crapaud plus en détail Vol. I, p. 84, et pour des discussions à propos de son prétendu venin Vol. I, p. 239, et Vol. II, p. 207, 230, 237, 268, 309 et 329.

(*A Continuer*).

MICROLEPIDOPTERES.

PAR F. X. BÉLANGER,

Curateur des Musées de l'Université-Laval.

Sans vouloir empiéter sur le terrain si bien exploité par le savant rédacteur du *Naturaliste Canadien*, qui tôt ou tard ne manquera pas, nous l'espérons, de nous donner

l'histoire de ces petits insectes, il n'est peut-être pas inopportun d'offrir en attendant quelques détails sur les mœurs des Tinéïdes.

Les Tinéïdes sont des lépidoptères qui par l'exiguité de leur taille échappent le plus souvent à notre attention. Ils figurent peu dans les collections entomologiques, à cause de la difficulté qu'il y a de les préparer pour les étaler avantageusement, à côté des grands papillons auprès desquels ils ne sont que des pygmées.

Ce n'est pas que le rôle des microlépidoptères manque de richesse ; bon nombre d'espèces regardées à la loupe se montrent avec parure qui ne le cède pas en éclat et en variété, à celle de leurs grands congénères les plus remarquables, sous ce rapport.

A part quelques espèces, les teignes sont des insectes inoffensifs, ne se nourrissant à l'état de chenille que de substance végétale prise sur les feuilles des arbres ou des plantes et ne causant pas de dommages notables.

Mais les espèces qui font exception, surtout celles qui ont élu domicile dans nos maisons, entre autre, la *Tinea pelionella* et ses alliées, se rendent redoutables, si on les y laissent se propager en toute liberté. Les étoffes de laine, les fourrures, tels sont les aliments que recherchent exclusivement leurs voraces chenilles. En très peu de temps elles sont rongées et mises hors de service. Elles s'attaquent encore aux collections zoologiques, et deviennent un véritable fléau pour les musées si l'on n'y veille constamment.

Ces chétifs lépidoptères sont d'autant plus à craindre qu'ils sont peu connus et qu'ils se cachent pour commettre leurs déprédations. Une fois établis dans une maison, il est difficile de les en déloger complètement. On le peut pourtant si l'on est au fait des habitudes de cet insecte. Voici d'abord son signalement. Si vous remarquez le soir durant l'été, un petit papillon jaunâtre d'environ 2 à 3 lignes de longueur voletant dans vos appartements, défiez-vous en, c'est peut-être la *Tinea tapetzella*, ou une espèce voisine aussi nuisible, qui cherche un endroit propice pour y déposer ses œufs. Le jour, elle se tient ordinairement tapie

dans les armoires, les greniers ou dans les coins les plus obscurs des habitations.

Comme plusieurs autres papillons, cette teigne à l'état d'insecte parfait, ne prend aucune nourriture. Ce n'est que la chenille, un petit vers blanchâtre, qui est nuisible. Les œufs microscopiques pondus par ces microlépidoptère sur les tissus laineux, les plumes et les fourrures, ne tardent pas d'éclore et leurs larves commencent de suite leur œuvre destructive.

Il faut donc faire une guerre incessante à ce petit déprédateur, visiter souvent les objets exposés à ses attaques. On reconnaîtra facilement la présence des chenilles aux galeries qu'elles se creusent dans l'épaisseur des étoffes et des fourrures et par le fourreau soyeux et blanchâtre dans lequel elles s'enveloppent. On peut faire périr les larves en exposant les objets infestés à une chaleur ou à un froid très intense.

Le moyen le plus sûr et le moins dispendieux pour soustraire nos habits d'hiver et nos fourrures aux ravages de ces teignes, c'est de les enfermer au printemps, avant l'apparition du lépidoptère, dans des boîtes ou meubles fermant de manière à ne laisser aucune entrée à l'insecte durant la saison chaude, temps de sa ponte. En prenant cette précaution, on sera certain de retrouver au retour de l'hiver, les objets ainsi renfermés, aussi intacts que lorsqu'on les y a mis.

La liste suivante comprend les espèces de Tinéïdes centenues dans la collection entomologique du musée de l'Université-Laval. Toutes ont été identifiées et nommées par le microlépidoptériste le plus compétent des Etats-Unis, M. V. T. Chambers, de Covington, Kentucky, lequel a constaté qu'il y avait parmi le nombre douze espèces nouvelles pour la science. La plupart des spécimens ont été recueillis dans le voisinage de Québec.

Coleophora cretaticostella—*Clemens.*
" coruscipenella "
Tinea auropulnella—*Chambers.*
Solenobia Walshella—*Clemens.*

Ypsolophus.
Bucculatrix albocapitella—*Chambers.*
Tischeria Zelleria—*Clemens.*
Argyresthia Godartella.
Gelechia bicristatella—*nov. sp.* (*Chambers*)
" albomaculella— " "
" niveopulvella— " "
" Belangeriella— " "
Tinea marmorella— " "
" marginimaculella— " "
" minutipulvella— " "
Anarsia albopulnella— " "
Argyresthia Belangeriella—*nov. sp.* (*Chambers*),
Bucculatrix Canadensiella— " "
Gracilaria pulchella— " "
Leucophryne tricristatella—*nov. spec. et genus.*

LES ICHNEUMONIDES DE QUEBEC

(*Continué de la page* 26).

2.—*Ecusson blanc ou jaunâtre ; abdomen noir.*

11. Ichneumon tenebrosus, Cress. (Ichneumon ténébreux).

Ichneumon tenebrosus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. 111, p. 145, ♂.

Huit spécimens ♂.

12. Ichneumon, mellicoxus. (Ichneumon à hanches rousses). *nov. sp.*

♂. Long. .45 pouce. Grêle, effilé, corps d'un noir foncé, pattes d'un beau roux clair, brillant. Toute la face au dessous des antennes, le chaperon, les palpes, le premier article des antennes en dessous, blanc. Antennes grêles, noires en dessus, rousses en dessous. Ecailles alaires avec une tache sur l'écusson irrégulièrement définie, roussâtres. Abdomen étroit, poli et brillant à l'extrémité, d'un noir quelque peu roussâtre. Pattes, y compris les hanches et les trochantins, d'une belle couleur rousse brillante, l'extrême sommet des cuisses

postérieures avec leurs jambes et leurs tarses, noir. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma brunâtre.

Un seul spécimen ♂. Assez rapproché du *mellipes*, Cr. mais en différant surtout par la coloration de ses pattes.

13. Ichneumon calcaratus. (Ichneumon éperonné). *nov. sp.*

♂—Long. .68 pouce. Noir, pattes jaunes. La face au dessous des antennes, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, l'écusson une ligne en avant des ailes antérieures et une autre au dessous, d'un jaune pâle. Chaperon avec 2 points enfoncés noirs à ses angles supérieurs. Antennes longues, sétacées, noires. Thorax opaque, très finement ponctué, avec 2 lignes enfoncées sur le dos du mésothorax, les lobes latéraux à leur angle antérieur près de ces lignes portant quelques stries transversales. Ecusson très saillant, conique, jaune. Ailes fortement enfumées, l'aréole avec 2 taches hyalines, la 2e récurrente en portant aussi 2, et la nervure moyenne une; écailles brunâtres, stigma roussâtre. Métathorax avec 2 fortes pointes mousses à ses angles postérieurs, strié transversalement en arrière, aréole centrale moyenne, arrondie en avant. Pattes rousses, les hanches et les trochantins noirs, tachés de jaune à leur extrémité aux 4 pattes antérieures; cuisses postérieures noires, rousses seulement à leur extrémité. Abdomen noir, opaque, en ovale allongée, finement ponctué excepté à l'extrémité, ses segments resserrés aux sutures; impressions latérales du 2e segment profondes et obliques; extrémité du 1er segment indistinctement aciculée.

Un seul spécimen ♂ bien caractérisé par les sculptures de son métathorax.

14. Ichneumon pullatus, Cress. (Ichneumon brun).

Ichneumon pullatus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 146, ♂.

Deux spécimens ♂.

15. Ichneumon ultus, (Ichneumon vengé).

Ichneumon ultus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I. p. 295, ♂.

Deux spécimens ♂.

16. Ichneumon rogalis, Cress. (Ichneumon de bucher).

Ichneumon rogalis, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 295, ♂.

Un spécimen ♂. Très reconnaissable par les marques de sa face.

17. Ichneumon Stadaconensis. (Ichneumon de Stadacona). *nov. sp.*

♂—Long. .63 pouce. Noir brillant; face et chaperon, blanc avec une une grande tache triangulaire noire au dessus du chaperon; le scape en dessous, avec l'écusson, blanc-jaunâtre. Antennes moyennes, subdentées. Thorax ponctué, brillant, avec une courte pubescence grisâtre; métathorax à lignes soulevées très distinctes, strié transversalement en arrière, à aréole centrale presque carrée; écusson proéminent, pubescent, blanc. Ailes hyalines, plus ou moins enfumées à partir de la base; nervures et stigma, noir; aréole pentagonale. Pattes noires, les 4 hanches antérieures avec une tache blanche en dessous; les cuisses antérieures en avant, les intermédiaires à l'extrémité, les 4 jambes antérieures excepté une ligne noire en arrière, leurs tarses antérieurement excepté à l'extrémité, blanc-jaunâtre; pattes postérieures noires, les jambes avec une tache blanche en arrière de la base. Abdomen allongé, légèrement déprimé, d'un noir bleuâtre, densément ponctué, les derniers segments brillants, le 1er segment bicaréné avec des stries longitudinales très distinctes vers l'extrémité.

Trois spécimens ♂.

Les stries de son premier segment abdominal le distinguent particulièrement du *rogalis*, Cress.

18, Ichneumon varipes. (Ichneumon pieds-variés). *nov. sp.*

♂—Long. .72 pouce. Noir, brillant; la face entièrement excepté un point de chaque côté en dessus du chaperon, le scape en dessous, les écailles alaires, une ligne en avant et une autre plus petite au dessous, avec l'écusson, blanc-jaunâtre. Antennes assez longues, subdentées. Thorax couvert d'une courte pubescence grisâtre, le mésothorax avec les impressions suturales en avant bien distinctes; métathorax assez finement ponctué, strié transversalement sur les côtés seulement, aréole centrale arrondie en avant, brillante. Ailes hyalines, légèrement fuligineuses vers l'extrémité, nervures brunes, stigma grand, brun-fulvescent, aréole pentagonale, subtriangulaire. Pattes variées de noir et de blanc; les 4 hanches antérieures en dessous, une tache sur leurs trochantins, les cuisses antérieures en avant, les intermédiaires à l'extrémité, les 4 jambes antérieures excepté une tache à l'extrémité en dehors, leurs tarses entièrement excepté à l'extrémité, d'un blanc jaunâtre; pattes postérieures noires avec une tache sur les hanches en dessous, la base des jambes et celle de tous les articles des tarses, blanc. Abdomen allongé, densément ponctué, d'un noir

bleuâtre, les segments terminaux brillants, le 1er segment bicaréné et strié longitudinalement, les impressions basilaires du 2e segment grandes, profondes, obliques.

Deux spécimens ♂. La coloration de ses pattes postérieures le distingue facilement du précédent et de tous ses voisins.

19. Ichneumon vagans. (Ichneumon vagabond). *nov. sp.*

♂—Long. .45 pouce. Noir; la face, les orbites frontaux, les joues au dessous des yeux, les mandibules, les palpes, les écailles alaires, une tache en avant et une ligne au dessous, une ligne sur le bord antérieur du mésothorax, le collier en dessus, l'écusson et le postécusson, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins, blanc. Antennes sétacées, dentées, plus longues que la tête et le thorax, noires avec un petit anneau jaune au delà du millieu, et le scape blanc en dessous. Thorax couvert d'une pubescence grisâtre; métathorax à aréole centale arrondie en avant. Ailes hyalines, nervures et stigma, noir. Pattes jaunes, les 4 cuisses antérieures avec l'extrémité de leurs jambes, noires en dehors; pattes postérieures noires, l'extrémité de leurs hanches en dessous avec les jambes excepté à l'extrémité, d'un jaune pâle. Abdomen allongé, étroit, presque cylindrique, ponctué, le 2e segment impressionné transversalement et aciculé à la base.

Un seul spécimen; très reconnaissable par sa coloration.

20. Ichneumon sagus, Cress. (Ichneumon devin).

Ichneumon sagus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I. p. 294, ♀ ♂.

Deux spécimens ♂.

21. Ichneumon subcyaneus, Cress. (Ichneumon bleuâtre).

Ichneumon subcyaneus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III. p. 148. ♀.

Deux spécimens ♀.

22 Ichneumon cinctipes. (Ichneumon pieds-ceints). *nov. sp.*

♀—Long. .35 pouce. Noir; les orbites antérieurs interrompus sur le vertex, une ligne au dessous de l'insertion des ailes antérieures, une autre en avant sur la suture du mésothorax, avec les bords latéraux de l'écusson, blanc. Antennes épaissies à l'extrémité, enroulées avec un anneau blanc au milieu. Thorax finement pubescent; métathorax à aréole centrale presque carrée. Ailes légèrement enfumées,

nervures et stigma, noir. Pattes noires, les antérieures blanchâtres en avant, les 4 jambes postérieures et leur tarses avec un anneau blanc à la base. Abdomen noir avec teinte de bleu, les segments un peu étranglés à leur suture, le premier finement aciculé, les terminaux polis, brillants ; tarière sortante.

Un seul spécimen, bien distingué par les anneaux blancs de ses pattes.

3.—*Ecusson blanc ou jaunâtre ; abdomen noir, taché de blanc à l'extrémité.*

23. Ichneumon scelestus, Cress. (Ichneumon scélérat).

Ichneumon scelestus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III. p. 148, ♀.

Deux spécimens ♀.

24. Ichneumon sævus, Cress. (Ichneumon cruel).

Ichneumon sævus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 296, ♀.

Un spécimen ♀.

25. Ichneumon brevicinctor, Say. (Ichneumon à ceinture courte).

Ichneumon brevicinctor, Say. Say's Ent. I. p. 49.

Quatre spécimens ♀.

26. Ichneumon signatipes. (Ichneumon pieds-marqués). *nov. sp.*

♀—Long. .43 pouce. Noir brillant; face ponctuée, chaperon poli. Antennes noueuses, enroulées, avec un grand anneau blanc au milieu. Dos du mésothorax très finement ponctué, avec les impressions suturales distinctes en avant; écusson plat, poli, brillant, tout blanc ; métathorax peu scabre, ponctué, lignes soulevées médiocrement apparentes, aréole centrale en carré, peu distincte. Ailes hyalines, légèrement fuligineuses ; nervures et stigma, noir ; aréole pentagonale, subtriangulaire. Pattes noires, les jambes antérieures en avant avec un anneau à la base des 4 postérieures, blanc ; les cuisses antérieures plus ou moins claires à l'extrémité. Abdomen en ovale allongée, légèrement bleuâtre, ponctué, poli à l'extrémité, le dernier segment avec une tache blanche en dessus ; le premier segment fortement élargi à l'extrémité, aciculé.

Trois spécimens ♀. Les anneaux de ses jambes font reconnaître cette espèce à première vue.

27. Ichneumon improvisus, Cress. (Ichneumon imprévu).

Ichneumon improvisus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 296, ♀.

Huit spécimens ♂.

28. Ichneumon helvipes, Cress. (Ichneumon à pieds roussâtres).

Ichneumon helvipes, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 297, ♀♂.

Deux spécimens ♀.

4.—*Ecusson blanc ou jaunâtre; abdomen noir, taché de blanc à l'extrémité du 1er segment.*

29. Ichneumon cæruleus, Cress. (Ichneumon bleu).

Ichneumon cæruleus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 149, ♂.

Cinq spécimens ♂ et 3 ♀. La coloration du ♂ est assez semblable à celle de la ♀ avec les exceptions suivantes : face blanche avec une bande verte au milieu ; antennes noires, sans anneau blanc, scape blanc en dessous. Premier segment abdominal unicolor, quelquefois avec une bande blanche au bord postérieur.

30. Ichneumon unifasciatorius, Say. (Ichneumon à une bande.)

Ichneumon unifasciatorius, Say. Say's Ent. I, p. 48.

Trois spécimens, 2 ♂ et 1 ♀.

31. Ichneumon otiosus, Say. (Ichneumon paresseux).

Ichneumon otiosus, Say. Say's Entomology, I. p. 374.

Sept spécimens ♂.

5.—*Ecusson blanc ou jaune ; abdomen tricolor, noir, rouge, et blanc ou jaune.*

32. Ichneumon robustus, Cress. (Ichneumon robuste).

Ichneumon robustus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 298, ♀.

Deux spécimens ♀.

33. Ichneumon jucundus, Brullé. (Ichneumon agréable).

Ichneumon jucundus, Brullé. Hym. IV, p. 305.

Quatre spécimens ♀.

34. Ichneumon subdolus, Cress. (Ichneumon trompeur).

Ichneumon subdolus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 298, ♀.

Six spécimens ♀.

35. Ichneumon creperus, Cress. (Ichneumon douteux).

Ichneumon creperus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 298, ♂.

Quatre spécimens ♂.

(*A continuer*).

LE LIS.

—

Le Lis est peut-être de toutes les fleurs, celle qui a été la plus anciennement appréciée. Chantée par les poëtes, recherchée de tous temps par les amateurs, admirée de tout le monde par son éclat, la pureté, la vivacité de ses couleurs, la grâce de ses formes, on en a fait avec raison l'emblême de l'innocence et de la vertu.

Le Lis a cet avantage sur la Rose, qu'il n'a rien emprunté à la culture, et possède son excellence de son propre fonds. Aussi le divin Sauveur a-t-il proclamé que toutes les richesses, les parures du roi Salomon dans toute sa gloire, étaient encore inférieures à celles du Lis croissant spontanément dans les champs, et les rois de nos ancêtres n'ont pas hésité à le faire entrer dans leurs armoiries comme le plus éloquent symbole de leur prééminence sur les autres nations.

La science au service du génie de l'homme a pu contrôler jusqu'à un certain point plusieurs lois de la nature, et nous a montré dans le règne végétal, des productions qui, quoique pures monstruosités aux yeux du naturaliste n'en possèdent pas moins des qualités que la force naturelle abandonnée à elle-même semblait incapable de produire. Les Œillets, les Roses, les Dauphinelles, etc. ont perdu leurs organes reproducteurs en doublant leur corolle, en multipliant leurs pétales; mais, en même temps ces fleurs ont agrandi, perfectionné leurs formes, doublé leur flagrance, varié et diversifié leurs nuances à l'infini. Le roi des fleurs à côté d'elles a semblé ne voir dans ces affetteries que des produits frelatés, semblables à ceux de notre civilisation surannée, que des qualités d'enseigne pour cacher des vices réels, et n'a pas voulu soumettre son orgueil à ces exigences de l'artifice. Toute l'habileté de l'horticulteur sur le Lis n'a abouti qu'à produire, en voulant le doubler, de véritables monstruosités sous tous les rapports, ne rachetant les qualités perdues par aucune

compensation, et jugées indignes par tous les amateurs à goût épuré de figurer dans leurs parterres.

Le Lis ne demande ni art, ni artifice ; donnez lui le sol convenable, et il déploiera de lui-même l'éclat de sa parure, que ne pourront égaler ni les joyaux des rois ni les palettes des génies les mieux inspirés.

Mais les espèces de Lis sont assez nombreuses, et quelle est celle à laquelle le Sauveur a voulu faire allusion en mettant sa richesse au dessus de celle du puissant roi des Hébreux dans toute sa majesté ? Serait-ce le Lis blanc ?

Il n'est pas probable. Le Lis blanc a sans doute un éclat supérieur ; mais ce brillant est uniforme, il est sans variété. Comme le Lis de Chalcédoine, *Lilium Chalcedonicum*, croît en Palestine, il y a tout lieu de croire que c'est celui-ci que le Sauveur voulait désigner. Aussi ce Lis, qui a absolument la même forme que celui de la Fig. 2, ci-dessous,

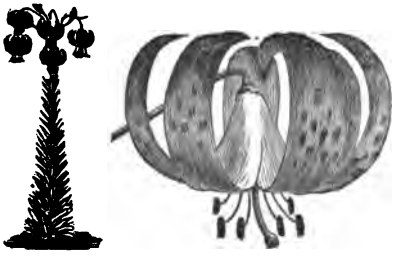


FIG. 2.

offre des nuances d'un rouge si brillant, que les artistes les plus habiles ont failli devant la tâche de le représenter exactement, ne pouvant trouver des couleurs assez vives pour égaler celles qu'il reflète.

Les Lis réussissent à peu près dans tous les terrains ; cependant une bonne terre forte bien engraissée et mélangée de sable fin, est celle qui en général les accommode davantage. Comme toutes les plantes bulbeuses, ils redoutent les fumiers frais, aussi ne doit-on ne leur en servir que de consommés.

Les bulbes des Lis demandent à n'être pas déplacés souvent, ils souffrent parfois dans les transports de longue

Fig. 2.—*Lilium pardalinum.*

durée, se flétrissant en partie, et prenant ensuite plusieurs années pour recouvrer toute leur vigueur. C'est à l'automne que leur transplantation se fait avec le plus d'avantage. Tous les Lis demandent à être enterrés profondément, de 3 pouces au moins jusqu'à 5 et 6 pouces.

La plupart des Lis sont très rustiques et peuvent résister à nos hivers en pleine terre. Il est bon cependant pour certaines espèces plus délicates, de les couvrir à l'automne de fumier vert qu'on enlève au printemps.

Les Lis, eu égard à leur provenance, à leur forme ou à leur couleur, se partagent en différentes catégories.

Quant à la provenance, ceux du Japon, ou à feuilles lancéolées, et ceux de Californie, introduits dans les jardins depuis une vingtaine d'années, sont particulièrement remarquables. C'est parmi ceux du Japon que se range le roi du genre, le Lis doré, *Lilium auratum*, fig. 3, qui atteint

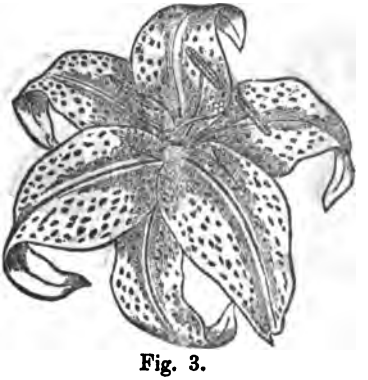


Fig. 3.

jusqu'a 8 pieds de hauteur, avec des fleurs de 10 à 12 pouces de diamètre. Le fond en est d'un blanc d'ivoire admirablement piqueté et tacheté d'écarlate, avec le centre lavé de jaune doré ; il est un peu délicat. Son voisin le *lancifolium rubrum*, a à peu près la même coloration quoique moins riche et de dimensions plus réduites, mais est beaucoup plus rustique.

Parmi ceux de Californie on compte le *Washingtonianum*, blanc, à fleurs dressées, le *Humboldtii*, à fleurs renversées, et le *Pardalinum*, fig. 2, aussi à fleurs renversées et retroussées. Celui-ci est d'un jaune clair au

Fig. 3.—*Lilium auratum.*

fond tacheté de brun, et d'un beau rouge à l'extrémité des pétales.

Tant qu'à leur forme, ils sont : dressés, comme le *Washingtonianum*, l'*aurantiacum*, le *candidum* ; penchés, comme l'*auratum*, les *lancifolium rubrum* et *album*, le *longiflorum*, ce dernier à tube très long ; enfin renversés ou en

Fig. 4.

bonnets turcs, comme le *Chalcedonicum*, le *Humboldtii*, le *Pardalinum*, fig. 2, le *martagon*, fig. 4, formant une pyramide des plus gracieuses, le *tigrinum*, et notre Lis indigène, le *Canadense*, si élégant, si gracieux et qui devient si apparent dans les jardins.

Fig. 4.—*Lilium martagon.*

Quant à la couleur, ils sont dits ; blancs, rouges ou jaunes, suivant que l'une ou l'autre de ces couleurs domine.

La plupart des Lis joignent encore aux couleurs les plus riches l'odeur la plus suave.[1]

LA MEGACHILE GUENILLE.

A M. G., Trois-Rivières,

Recu, lettre et contenu, avec la petite boîte et ce qu'elle renfermait. L'insecte était brisé, non pas toutefois de manière à nous empêcher de le reconnaître, car nous sommes assez familier avec ses formes et ses habitudes, pour pouvoir l'identifier par quelques débris seulement. L'abdomen était intact, et c'en était assez pour nous permettre de reconnaître une Hyménoptère gastrilégide, c'est-à-dire de cette tribu qui ont le ventre pourvu d'une brosse de poils raides au moyen de laquelle elles recueillent le pollen des fleurs. Son nom est la Mégachile guenille, *Megachile centrunculus*, Smith, ainsi nommée de l'habitude qu'elle a de transporter des portions de feuilles avec lesquelles elle construit les cellules qui doivent protéger sa progéniture.

Parmi les Hyménoptères mellifères, nous n'avons ici que les Bourdons, *Bombus*, qui soient sociétaires, mais nous comptons par contre un grand nombre d'abeilles solitaires, telles que : Mégachiles, Andrènes, Osmies &c.

Ces petits cylindres de feuilles enroulées que vous avez trouvés dans des cavités d'une buche de hêtre, sont les cellules que construit l'insecte pour y déposer ses œufs.

La Mégachille cherche d'ordinaire les galeries abandonnées par les fourmies, ou autres cavités, pour y construire ses cellules, car elles n'est pas pourvue, comme le Xylocope, d'instruments propres à forer le bois.

1. On peut se procurer tous ces différents Lis de Mr. Vick, Rochester, N. Y. Voir l'annonce à la couverture.

Mais si elle n'est pourvue ni de gouge ni de tarière, elle possède en compensation un instrument non moins essentiel pour elle, dans les *ciseaux* de ses mandibules, qui sont construites de manière à pouvoir découper les feuilles avec autant de facilité qu'on pourrait le faire avec des ciseaux ordinaires. C'est aux rosiers, le plus souvent, qu'elle s'attaque. Et, de fait, nous avons pu reconnaître que les feuilles enroulées en cylindre appartenaient au rosier.

Voici toute l'économie de cet industrieux insecte :

Ayant trouvé une ancienne galerie de fourmis, une écorce soulevée ou autre cavité, il se met de suite en frais d'y établir la demeure de sa progéniture. Voyez-le attaché à cette feuille de rosier, y découpant avec ses puissants *ciseaux* une pièce à contours réguliers et nettement tranchés La pièce est proportionnée dans sa forme et sa grandeur à l'endroit qu'elle est destinée à tapisser. Quelquefois le tailleur semble avoir fait erreur et reconnaître que la découpure commencée ne pourra convenir. On le voit alors laisser cette feuille à moitié taillée, pour se reprendre sur une autre. La pièce est dégagée ; l'insecte prend aussitôt son vol, la retenant dans ses pattes postérieures. Il parcourt des centaines de pieds, des arpents, des milles quelquefois pour se rendre au lieu choisi. Il pénètre dans sa galerie, y entrainant la précieuse dépouille. C'est peut-être une pièce circulaire ? elle servira alors à former la base du cylindre à construire, et sera appuyée sur le fond de la cavité ; ou bien c'est une rubandelle plus ou moins longue ? elle sera alors enroulée en un cylindre, dont le corps même de l'insecte règlera le diamètre. Puis une autre pièce sera apportée de la même manière, pour être ajoutée à celle-ci, et ainsi de suite, jusqu'à ce que le cylindre ait atteint la longueur de trois-quarts de pouce environ.

Nous apercevons un jour dans une chasse entomologique un insecte voltigeant avec peine, et montrant une couleur verte peu ordinaire chez ceux de sa classe. Nous l'enveloppons de notre filet, et reconnaissons de suite la Mégachile guenille, chargée d'une portion de feuille qu'elle

transportait à son nid. Il va sans dire que malgré tout l'intérêt qu'elle nous porta, nous fûmes encore assez cruel pour la percer d'une épingle avec sa dépouille, afin de les faire figurer dans notre collection.

L'ouvrier qui s'est habilement servi de ses ciseaux, va maintenant employer un autre instrument, c'est la brosse dont son ventre est pourvu. Cette brosse à poils raides remplace chez la Mégachile la corbeille des pattes postérieures des Abeilles et des Bourdons, c'est-à-dire qu'elle lui sert à recueillir le pollen des fleurs pour en former une pâte dont se nourrira sa jeune larve. Voyez là sur les fleurs des astères, des pissenlits, des panais, comme elle se tourne en tous sens pour frotter de sa brosse les anthères de ces fleurs, afin d'en enlever le pollen dont elle sont chargées. Puis s'envolant, elle va déposer ce polleu dans son petit cylindre ; lorsqu'elle en a formé une boule de moyenne grosseur, elle y dépose un œuf, une rondelle de feuille vient alors s'ajuster sur le tout pour former un couvercle ou plutôt une partition du cylindre, car les parois de celui-ci seront prolongées, de nouvelles boules de pâte ajoutées, et dans chacune un œuf sera déposé, jusqu'à ce que le ou les cylindres aient atteint une longueur réunie d'environ 7 à 8 pouces.

La jeune larve qui sortira de chaque œuf trouvera ainsi à sa portée la nourriture qui lui convient et qu'elle serait incapable, étant dépourvue de pattes, d'aller elle-même chercher. Lorsqu'elle aura atteint sa maturité, cette larve se transformera là-même en nymphe, pour y passer l'hiver et attendra le printemps suivant pour en sortir à l'état parfait ou ailé, se servant aussi des ciseaux de ses mandibules et des ongles de ses pattes pour s'ouvrir un passage au dehors,

Nous comptons plusieurs espèces de Mégachiles ; en outre de celle ci-dessus mentionnée, nous avons encore : *M. suborbiculata*, Smith, dont l'abdomen est subglobuleux, et dont les jambes et les tarses antérieurs sont dilatés en palettes garnies au côté externe d'une magnifique frange de poils blancs, longs, épais, serrés ; la *bucephala*, Smith,

à tête fortement allongée, la *mélanophaca*, Smith, &c. Toutes assez communes.

Nous connaissons depuis longtemps notre ami, Mr. L'Heureux pour un observateur sagace de la nature, et il nous fait plaisir d'apprendre qu'il conserve encore ses goûts d'investigation à l'égard des merveilles qui peuvent frapper ses regards.

BIBLIOGRAPHIE.

Check List of the Coleoptera of America, North of Mexico par G. R. Crotch. Salem, Mass, 1874.—Cette Liste, de 136 pages in-8, est actuellement l'objet de critiques sérieuses de la part des entomologistes, tant en Europe qu'en Amérique. C'est surtout à sa nomenclature et à sa classification, mais plus encore à la première qu'à la dernière, qu'on s'attaque. Mr. Deyrolle, de Paris, dans ses *Petites Nouvelles Entomologiques*, fait sur les changements introduits par Mr. Crotch dans la nomenclature des remarques très sensées qui paraissent obtenir un assentiment général. Si on n'apporte pas un terme à cette manie d'un grand nombre d'écrivains, non seulement d'imposer des noms nouveaux à des insectes depuis longtemps connus déjà, mais de remanier la classification chacun à son point de vue, on fera bientôt de l'histoire naturelle, et particulièrement de l'entomologie, un véritable dédale scientifique, où l'étude de la distribution des sujets deviendra aussi fastidieuse et tout aussi longue que celle les sujets mêmes. Avec ce systême de changements, nous marchons tout simplement au chaos, dit Mr. Deyrolle. La nomenclature ne semble plus être faite pour servir de fil conducteur au naturaliste. C'est l'histoire naturelle qui semble avoir été faite pour servir de prétexte à la nomenclature ; une pareille intervention de rôle est déplorable."

Le droit de priorité, relativement aux noms imposés aux spécimens d'histoire naturelle, est généralement admis aujourd'hui parmi les savants, non toutefois sans quelques

modifications. Linné et les autres naturalistes qui ont écrit peu après lui n'admettaient qu'un nombre assez restreint de genres. Mais les découvertes modernes ayant considérablement accru le nombre des espèces connues, force a été de les ranger en groupes, et lorsque ces groupes se distinguaient les uns des autres par des caractères bien tranchés quoique affiliés, on les a avec raison élevés au rang de genres. Ce procédé retenu dans de justes proportions n'a certainement rien de repréhensible, et tous les jours de nouvelles découvertes peuvent l'exiger. Cependant vouloir changer des noms, qui depuis longtemps sont admis et connus de tout le monde, bien plus, attribuer à un genre un nom qui est généralement reconnu appartenir à un autre, c'est créer une confusion qui ne peut que nuire grandement au progrès de la science. C'est cependant ce qu'on peut reprocher à Mr. Crotch dans une foule de cas. Ainsi, pour lui, les *Necrophorus* si bien connus ne sont plus que des *Silpha*, et ces derniers prennent le nom de *Peltis* qui depuis bien longtemps appartient à un autre genre, les *Cryptophagus* deviennent des *Triphyllus*, les *Tritoma* des *Mycetophagus*, etc., etc.

Quant à la classification, Mr. Crotch y fait aussi des changements considérables. Mais bien que nouveaux et en opposition avec des données depuis longtemps admises, il pourrait se faire que plusieurs de ces changements finiraient par prévaloir. Ainsi les Curculionides, dans cette liste, sont placés à la fin de la série, et les Endomychides sont ramenés entre les Dermestides et les Mycétaphagides, etc., etc.

Il va sans dire que tous ces changements exigeraient l'épreuve du temps et de puissantes adhésions avant de pouvoir faire autorité. En attendant nous n'avons pas cru devoir les admettre, et notre Faune Canadienne, dont l'impression se poursuit actuellement, sera basée sur la classification de Leconte qui est presque en tous points celle de Lacordaire.

Reçu.—*Rapport du Ministre de l'Agriculture pour* 1874. Ce Rapport a un intérêt tout particulier cette année, par le travail remarquable qu'il contient de M. le Professeur St. Cyr sur le comté de Champlain. L'histoire de chaque paroisse, la topographie, la géologie, la botanique, l'entomologie de chaque seigneurie et township, tout y est passé en revue par le savant Professeur. Quel intérêt n'attacherait-on pas à ces Rapports officiels, si chaque année ils passaient ainsi en revue quelques uns des comtés de notre Province. Des hommes de la capacité de Mr. St. Cyr ne se rencontrent pas partout, et le Gouvernement devrait s'assurer ses services dans l'intérêt du pays.

Il est à regretter que l'imprimeur n'ait pas rendu justice à Mr. St. Cyr pour la partie scientifique. La plupart des noms y sont tellement défigurés qu'on a peine souvent à les deviner. Les épreuves de tels écrits, lorsqu'elles ne peuvent pas être revisées par l'auteur, devraient toujours être soumises à des personnes compétentes, pour éviter ces fautes nombreuses qui font perdre en partie leur mérite aux écrits les plus recommandables.

Disons ici qu'il est bien regrettable que notre Gouvernement fédéral, à l'instar de celui des Etass-Unis, ne joigne pas un naturaliste au parti d'exploration et d'arpentage de la route du Pacifique. Les rapports de ces savants forment des ouvrages de la plus grande valeur dans les archives des Gouvernements et ne contribuent pas peu au progrès de la science.

GEOLOGIE.

(*Continué de la page* 384 *du Vol.* VI).

Notre hémisphère est partout couvert des magnifiques et riches forêts que lui a laissées le Miocène, et sous lesquelles s'abritent ces géants mammifères dont les colosses d'aujourd'hui ne sont que des diminutifs. Petit à petit la chaleur et cette douce température égale qui dominait fait place à des hivers froids et des étés à température humide et assez basse. Les animaux les plus délicats périssent, et les plantes les moins rustiques disparaissent ou ne par-

viennent plus à mûrir leurs graines. A mesure que les forêts s'éclaircissent ainsi, d'autres essences, mais plus pauvres, plus rabougries, propres aux climats froids, comme les conifères, les saules etc. viennent les remplacer. Les animaux de même à qui il faut l'épais couvert des forêts ou qui ont péri par le froid ou le manque de nourriture, sont remplacés par d'autres émigrant des montagnes des régions plus au Nord. Le froid augmentant toujours, des neiges permanentes commencent à se montrer sur le sommet des montagnes, les flancs de celles-ci s'en couvrent de même, et les glaciers commencent de suite à labourer dans leur marche les surfaces sur lesquelles ils glissent, et à transporter en flottant sur les eaux les blocs qu'ils ont arrachés aux montagnes, pour les déposer là où la chaleur les amènera à se fondre ou à se défaire ; car en même temps que les neiges s'amoncellent sur les points élevés, la terre s'abaissant, la mer l'envahit, t ansportant d'énormes icebergs qui ne servent pas peu à abaisser encore davantage la température. Des torrents et des avalanches amènent dans les plaines la vase et le gravier des montagnes, entassant les détritus des forêts dans les dépressions du sol, en même temps que les glaciers y déposent les amas confus de leurs moraines que l'afflux des eaux vient applanir et disperser. La mer fait irruption sur les terres, et les animaux marins des latitudes polaires viennent se promener sur nos plaines.

Il ne reste plus que de pauvres traces de verdure parci, par-là, si toutefois elle n'a pas disparu complèment sous la neige. Les animaux terrestres ont dû péri en partie ou émigrer plus au Sud ; il n'en reste plus que des espèces moins puissantes, capables de s'accommoder à ce climat rigoureux, et ne requérant pas une nourriture particulièrement riche.

Mais après des siècles dont il serait difficile de fixer la durée, cet hiver géologique eut son terme ; la terre se releva pour reprendre son niveau, la mer retourna dans ses gouffres, les glaces se fondirent, les neiges permanentes disparurent, nos plaines offrirent aux rayons du Soleil le drift ou cette riche couche de dépots dont elles s'étaient couvertes, et ce sol, sous le soufle vivifiant de cette bienfaisante chaleur, se couvrit des riches végétaux qui l'ornent encore aujourd'hui. Une foule d'animaux, dont un grand nombre d'espèces inconnues jusque là, se répandirent dans ces nouvelles forêts, et l'Eden se trouva préparé, il ne manquait plus que son possesseur pour l'occuper. Et Dieu dit : Que la terre porte des animaux de tout genre, et de ceux qui se nourrissent de végétaux et de ceux qui se nourrissent de chair. Et il en fut ainsi !

(A Continuer).

LE

Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., MARS, 1875. No. 3

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

—

LES REPTILES.

(*Continuée de la page* 46).

II. Batraciens Urodèles.

Corps étroit, allongé, le plus souvent arrondi, anguiforme, terminé par une grosse queue persistante et fort longue. Peau sans écailles, souvent humide, verruqueuse ou muqueuse. Lo plus souvent avec deux paires de pattes courtes, grêles, très distantes entre elles; a doigts aplatis, mousses, obtus, toujours privés d'ongles. Tête aplatie, étroite, à bouche généralement peu fendue, à dents grêles, courtes, pointues, implantées aux mâchoires et le plus souvent aussi au palais. Tronc arrondi en dessus, allongé, un peu déprimé en dessous, soutenu par des côtes très courtes, non réunies à un sternum médian. Queue allongée, conique, confondue à son origine avec le tronc, aplatie, surtout à son extrémité, dans le sens de sa hauteur. Langue charnue, courte, adhérente, ne pouvant sortir de la bouche. Orifice du cloaque longitudinal. Pondant des œufs distincts, isolés; certaines espèces ovovivipares.

Métamorphose ne consistant pour ainsi dire que dans la perte des branchies de la part des larves pour respirer l'air libre. Ces branchies sont toujours apparentes à l'extérieur, elles sont situées à l'endroit du cou en arrière de la tête, se montrant sous la forme de panaches divisés en lames frangées ou laciniées, fixées sur 3 ou 4 paires de fentes qui s'oblitèrent à l'état adulte.

A première vue, tout le monde est porté à prendre les Urodèles pour des Sauriens; aussi le nom de Salamandre est-il à peu près inconnu en cette Province, et tous nos Urodèles sont-ils pour le vulgaire des *Lézards*. Mais la seule inspection de la peau suffira toujours pour distinguer les uns des autres, puisque les Lézards sont toujours munis d'écailles et que les Salamandres—et tous les Urodèles—n'en ont jamais.

Le corps allongé, étroit, avec ses pattes si distantes, et surtout sa queue persistante, ne permettra jamais de confondre les Urodèles avec les Anoures, au corps toujours trapu, raccourci, et manquant de queue à l'état adulte.

Les membres distants et grêles des Urodèles ne peuvent leur assurer que des mouvements généraux peu variés et peu rapides dans leur locomotion sur terre. Les pattes et l'échine étant trop faibles pour supporter le corps au dessus du sol, le ventre traine le plus souvent sur la terre dans la marche, et y repose toujours dans l'inaction; mais dans l'eau leur marche est aisée et fort rapide. La peau des Urodèles est percée de toutes parts de pores nombreux qui secrètent une mucosité qui les tient constamment humide, et qui lui permettent aussi d'absorber une certaine quantité de gaz atmosphériques, de là la faculté qu'ils possèdent de pouvoir résister longtemps à l'action d'un air vicié, à celle d'une forte chaleur ou d'un grand froid, sans que leur température propre se mette en équilibre avec celle de l'atmosphère ambiante.

Les Urodèles n'ont ni tympan ni oreilles extérieurs, leurs organes d'audition sont dans la forme de ceux des poissons.

Les Urodèles sont muets comme les poissons et ne coassent pas comme les grenouilles.

La fécondation a lieu chez eux comme chez les poissons, la laitance des mâles vient rencontrer les œufs après qu'ils sont pondus.

Les têtards des Urodèles sont bien différents de ceux des Anoures, ils ressemblent plutôt à des petits poissons qui auraient les branchies à l'extérieur, qu'à des véritables

têtards. Le temps de la métamorphose arrivé, ce sont toujours les pattes antérieures, contrairement à ce qui a lieu chez les grenouilles, qui se montrent les premières.

CLASSIFICATION DES URODÈLES.

Les Urodèles, eu égard au mode suivant lequel s'opère chez eux la respiration, se partagent en deux groupes bien distincts, savoir : ceux chez lesquels les branchies disparaissent en passant à l'état d'adulte, pour ne laisser que des cicatrices à leur endroit sur le cou, et que pour cela on nomme ATRÉTODÈRES (1) ; et ceux qui conservent les branchies toute leur vie ou du moins en gardent ouvertes leurs ouvertures, et que pour cette raison on nomme TRÉMATODÈRES (2). Ces deux groupes se subdivisent ensuite en 3 familles, dont deux seulement, une dans chaque groupe, sont représentées dans notre faune.

Cou non troué, avec de simples cicatrices..... 1. SALAMANDRIDES.
Cou percé de trous ;
Branchies visibles à l'extérieur..... 2. PROTÉIDES.
Branchies cachées en dedans..... ..... 3. AMPHIUMIDES.

La famille des Amphiumides n'a point de représentant dans notre faune.

I. Famille des SALAMANDRIDES.

Corps allongé, étroit, à 2 paires de pattes grêles, distantes, à queue persistante et plus ou moins arrondi, respirant dans le jeune âge par des branchies, mais perdant plus tard ces branchies pour respirer l'air libre et ne conservant que des traces ou cicatrices de leurs ouvertures.

Le genre Lynnéen *Salamandra* comprenant un grand nombre d'espèces, a été divisé par Duméril en 16 genres différents, dont 4 seulement sont réprésentés dans notre faune, chacun par une espèce seulement, ce sont : *Ambystome*, *Triton*, *Plethodon*, *Cylindrosome*. Comme les espèces sont peu nombreuses dans notre faune, nous suivrons l'exemple des auteurs Américains, et les décrirons toutes sous le nom de Salamandres.

(1) De *atrêtos*, non troué et *derê*, cou.
(2) De *trematos*, troué et *derê*, cou.

Dos marqué de taches grandes, isolées, souvent ocellées ;
Couleur brun-bleuâtre..... 1. *venenosa.*
Couleur roux-fauve ..... 2. *symetrica.*

Dos sans grandes taches isolées ;
Une raie rougeâtre sur le milieu du dos..... 3. *erythronota.*
Dos d'un brun uniforme avec taches mal définies, jaunâtres..... 4. *glutinosa.*

Les Salamandres sont toutes des animaux fort inoffensifs et même utiles, en ce qu'ils se nourrissent exclusivement de vers, insectes, larves, etc. Plusieurs espèces sont munies, comme les crapauds, de parotides aux tempes, c'est-à-dire de grosses vessies ou glandes implantées dans la peau et recelant une liqueur âcre qu'on donne pour vénéneuse. On donne la même propriété délétère à cette exsudation que toutes montrent constamment sur leur peau, et qui est si abondante en certaines espèces qu'elles paraissent comme fraîchement humectées d'une humeur lactescentes, épaisse, visqueuse. Il paraît bien établi aujourd'hui que pour les Salamandres, de même que pour les crapauds, cette liqueur âcre est une défense contre leurs ennemis, tels que les petits rongeurs, les oiseaux, etc., mais qu'elle est à peu près inoffensive pour l'homme, tout au plus pourrait-elle causer une légère inflammation partielle si elle venait à être inoculée par son contact avec quelque place récente. Aussi les naturalistes ne redoutent-ils en aucune façon le contact de ces reptiles et il est inoui qu'ils aient jamais eu à souffrir de telles manipulations.

Cette transpiration excessive des Salamandres qui les rend constamment glutineuses, jointe à l'extrême porosité de leur peau, fait que jetées dans un brasier ardent, elles peuvent encore résister pendant assez longtemps à l'action du feu, la mucosité de leur peau l'éteignant en partie ; et de là le dicton populaire " que ces Reptiles ne peuvent être brûlés," " que le feu est pour eux un élément dont ils peuvent s'accommoder." C'est eu égard à ce préjugé qu'on a donné le nom de *Salamandres* aux coffres de sûreté à l'épreuve du feu.

Une particularité bien remarquable chez les Salamandres, c'est qu'elles peuvent en assez peu de temps refai

leurs membres que des accidents auraient pu plus ou moins mutiler. La queue qui est assez cassante, les pattes mêmes se refont ainsi lorsqu'elles ont été partiellement amputées.

1. **Salamandre vénéneuse.** *Salamandra venenosa*, Daudin; *Lacerta punctata*, Lin.; *Sal. maculata*, Green; *Ambystome Argus*, Duméril.—Angl. *The Violet-colored Salamander.*—Long. 5.85 pouces. D'un noir plombé ou ardoisé, lisse, marquée de chaque côté de la colonne vertébrale de goutelettes arrondies, blanches ou légèrement jaunâtres, distribuées presque symétriquement par paires. Dessous d'un bleu ardoisé uniforme, sans aucune tache. Tête avec une parotide de chaque côté, longue, peu saillante, et parcourue dans sa longueur par un sillon dans la direction de la bouche. La gorge porte aussi un repli transversal de la peau. L'abdomen porte sur ses flancs des sillons transversaux arrondis. Doigts grêles, distincts. Queue courte, grosse à la base, mais comprimée surtout dans son tiers terminal.

Dans le spécimen de notre collection, que nous avons capturé nous même ici, au CapRouge, en Juin dernier, les taches blanches du dos sont au nombre de 25, savoir : 11 du côté gauche et 14 du côté droit. A l'exception de 2 ou 3, elles sont presque toutes d'égale grandeur. Les pattes et le dessous en sont complètement privés.—PC.

2. **Salamandre symétrique.** *Salamandra symetrica*, Harlan *S. coccinea*, DeKay; *Triton millepunctatus*, Harl.; *T. symetricus*, Harl. —Angl. *The Symetrical Salamander.*—Long. 3¾ pouces. Peau quelque peu rugueuse, d'un brun rougeâtre ou roux-fauve avec de petites taches œillées, symétriques, formées de points rouges, distribuées par paires de chaque côté de l'épine du dos, le plus souvent entourées d'un petit cercle noir. Dessous d'un jaune orange, parsemé d'un grand nombre de gros points noirs, séparés, bien distincts. Tête sans parotides bien distinctes, mais avec deux petites carènes longitudinales entre les yeux. Queue arrondie à sa base et comprimée à son extrémité.

Storer dit avoir trouvé des araignées et d'autres débris d'insectes dans l'estomac de cette espèce. Cette Salamandre, d'après le même auteur, est bien plus prompte que ses congénères dans sa marche sur terre. Le seul spécimen de cette espèce dans notre collection a été pris à St. Thomas de Pierreville, par notre ami le Dr. C. Gill, qui a bien voulu nous le transmettre. Dans ce spécimen, les taches ocellées sont au nombre de 10, cinq de chaque côté. Nous ne

savons si c'est l'effet de l'alcool, mais l'intérieur de ces taches, au lieu d'être d'un rouge vermillon comme l'indique Harlan, est d'un beau blanc d'argent avec un cercle extérieur noir.

3. **Salamandre dos-rouge.** *Salamandra erythronota*, Green ; *S. cinerea*, Schlegel ; *Plethodon erythronotum*, Tschudi.—Angl. *The red-backed Salamander.*—Long. 2.72 pouces. Corps allongé, cylindrique, d'un brun plus ou moins foncé sur les côtés avec une large raie d'un rouge vineux marbré de brun s'étendant de la tête à l'extrémité de la queue. Dessous jaunâtre, rendu cendré par de nombreux points noirs distribués en marbrures irrégulières. Un sillon sur le dos depuis l'occiput jusqu'aux pattes postérieures. Gorge avec un pli transversal de la peau. Queue tout à fait arrondie depuis l'origine jusqu'à la pointe.

La plus nombreuse de toutes nos Salamandres, qu'on trouve particulièrement sous les fenilles mortes dans les endroits humides. Cette espèce est aussi fort agile. On la désigne généralement par le nom de *Lézard à dos rouge.*

4. **Salamandre glutineuse.** *Salamandra glutinosa*, Green ; *S. cylindracea*, Harl. ; *Cylindrosoma glutinosum*, Tschudi.—Angl. *The blue-spotted Salamander.*—Long. 6 pouces. Peau lisse, d'un brun foncé ou bleu noirâtre pointillé très finement de jaunâtre sur les côtés et le ventre. Tête large, aplatie, sans parotides; gorge avec un pli transversal de la peau. Queue aussi longue que le corps, forte, comprimée, et se rétrécissant subitement vers les deux tiers de sa longueur.

Description prise sur un spécimen capturé par nous sous une écorce en Juillet dernier. Cette espèce, dans son facies général, se rapproche beaucoup de la vénéneuse, même couleur à peu près, mêmes formes, robustes, aplaties ; mais elle est entièrement privée de taches circulaires.

II. Fam. des PROTÉIDES.

Mêmes formes à peu près que chez les Salamandrides, mais avec des branchies persistantes; animaux, en conséquence, vivant continuellement dans l'eau.

Cette famille n'est représentée dans notre faune que par notre Ménobranche, qu'on appelle généralement *Lézard d'eau* et *morron*, nous ne savons pourquoi.

Gen. MÉNOBRANCHE. *Menobranchus*, Harlan.

Corps assez court, ramassé ; quatre pattes à 4 doigts peu distincts. Branchies persistantes.

Espèce unique. **Le Ménobranche latéral.** *Menobranchus lateralis*, Holbrook ; *Triton lateralis*, Say.—Angl. *Proteus of Lakes.*—Long. de 12 à 18 pouces. D'un brun sale avec une bande blanchâtre, plus ou moins distincte, sur les côtés. Dessous généralement blanchâtre. Branchies se partageant en panaches ramifiés d'un beau rouge à leur extrémité. Tête aplatie, large, avec un pli sur la partie supérieure de la nuque.

Le Ménobranche est particulièrement l'habitant de nos grands lacs. On en a pris sur le lac Champlain qui mesuraient jusqu'au delà de deux pieds. On ne les voit dans le Fleuve qu'en hiver et au printemps. Un pêcheur de Bécancour étonné de la quantité de petite morrue, *Morrhua pruinosa*, qu'on prenait au Cap de la Madeleine en face de sa demeure, voulut un certain hiver faire l'essai de cette pêche du côté Sud du Fleuve. Il perça donc la glace à grands frais et y enfonca son coffre en filets ou *varveau*. Quelle ne fut pas sa surprise en le retirant, de le trouver à moitié rempli de Ménobranches ! " Assez de roncontrer ces monstres après mes lignes au printemps, dit-il, sans vouloir les rechercher en hiver. " Puis il retira de l'eau tous ses appareils.

Il nous est arrivé plus d'une fois, étant enfant, lorsque nous nous livrions à la pêche au printemps, de retirer nos lignes de l'eau avec un Ménobranche accroché à l'hameçon Un *morron !* un *morron !* s'écriaient de suite les gammins, et extraordinairement hardi aurait été trouvé celui qui alors aurait voulu le saisir de la main pour le décrocher de la ligne. Cependant c'est un animal bien inoffensif, et dont l'unique défaut est de n'avoir ni les couleurs ni les formes les plus agréables.

On prend communément à Québec des Ménobranches en hiver lorsqu'on fait la pêche de la petite morue. Nous ne sachons pas qu'on en ait jamais pris en bas de Québec.

CLEF SYSTEMATIQUE

Pour l'identification des Reptiles de la Province de Québec.

REPTILES.

Animaux vertébrés, à sang froid, ovipares, à circulation incomplète, à peau nue ou couverte d'écailles, mais jamais revêtue de plumes ou de poils.

1(22) Corps à carapace ou couvert d'écailles ;
2(13) Pourvu de membres ;
3(12) Avec une carapace :

I. Ordre Les Chéloniens.

4(11) Pattes à doigts mobiles, distincts ; mâchoires nues ; plus de trois ongles : Elodites ;
5(10) Plastron large, ovale ; queue courte ;
6(9) Carapace sans carène ;
7(8) Plastron tronqué devant et derrière. **1. Emys picta**, Vol. VI, page 295.
8(7) Plastron bilobé en arrière. **2. Emys guttata**, Vol. VI, p. 295.
9(6) Carapace carénée. . . . **3. Emys pulchella**, Vol. VI, p. 296.
10(5) Plastron étroit, cruciforme ; queue très longue..... **4. Emysaurus serpentina**, VI, p. 297.
11(4) Les familles des Chersites, Thalassites et des Potamites n'ont pas de représentants dans notre faune.
12(3) Sans carapace ;

II. Ordre. Les Sauriens.

Sans représentants dans notre faune.

13(2) Privé de membres :

III Ordre. Les Ophidiens.

14(19) Ecailles dépourvues de carène ;
15(18) Couleur brune ;
16(17) Cou sans collier, dos avec lignes jaunes transversales. **5. Ablabes triangulum**, VI, p. 329.
17(16) Cou avec un collier blanc-jaunâtre..... **6. Ablabes punctatus**, VI, p. 354.
18(15) Couleur brun-vert..... **7. Chlorosoma** (1) **vernalis**, VI, 361.

(1) *Chlorosoma vernalis*, Baird & Girard,=*Coluber vernalis*, Dekay.

19(14) Ecailles avec une carène ou ligne saillante ;
20(21) Cou sans taches..... **8. Tropidonotus sirtalis**, VI, p. 354.
21(20) Cou avec 3 grandes taches blanches
en arrière. **9. Tropidonatus occipito-maculatus**, VI, p. 360.
22(1) Corps nu sans carapace ni écailles ;
23(34) Corps très court ; queue molle ; (ANOURES) ;
24(33) Mâchoire supérieure dentée ;
25(30) Doigts peu ou non dilatés aux bouts : RANAÏDES ;
26(29) Vert plus ou moins foncé ;
27(28) Deux rangs de grandes taches brunes
sur le dos .... **10. Rana halecina**, VII, p. 15.
28(27) Dos olive à taches très petites ou indistinctes..... **11. Rana pipieus**, VII, p. 19.
29(26) Rougeâtre, une tache noire près de
l'œil .... **12. Rana sylvatica**, VII, p. 17.
30(25) Doigts très dilatés aux bouts : HYLAÏDES ;
31(32) Doigts palmés ; dents sur le
vomer..... . ..... **13. Hyla versicolor**, VII, p. 43.
32(31) Doigts entièrement libres ; dents
palatines ..... **14. Hylodes Pickeringii**, VII, p. 43.
33(24) Mâchoire supérieure sans dents :
BUFONIDES ; .... **15. Bufo Americanus**, VII, p. 45.
34(23) Corps allongé, lacertiforme, une queue ; (URODÈLES) :
35(42) Cou non troué, avec de simples cicatrices : SALAMANDRIDES ;
36(39) Dos marqué de taches grandes, isolées, souvent ocellées ;
37(38) Couleur brun-bleuâtre. **16. Salamandra venenosa**, VII p 69.
38(37) Couleur roux-fauve. **17. Salamandra symetrica**, VII, p. 69.
39(36) Dos sans grandes taches isolées ;
40(41) Une raie rougeâtre sur le milieu
du dos.....**18. Salamandra erythronota**, VII, p. 70.
41(40) Dos d'un brun uniforme avec taches mal
définies, jaunâtres... **19. Salamandra glutinosa**, VII, p. 70.
42(35) Cou percé de trous pour les branchies qui sont persistantes : PROTÉIDES **20. Menobranchus lateralis**, VII, p. 71.

(*Fin des Reptiles.*)

LES ICHNEUMONIDES DE QUEBEC

(*Continué de la page* 53).

6.—*Ecusson blanc ; abdomen noir et jaune, l'extrémité noire ou roussâtre, mais non tachée de blanc ou de jaune.*

36. Ichneumon comes, Cress. (Ichneumon compagnon.)

Ichneumon comes, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I p. 301, ♂.

37. Ichneumon lætus, Brullé. (Ichneumon gai).

Ichneumon lætus, Brullé. Hym. IV, p.

Trois spécimens ♀. Varie; segments 2, 3 et 4 seulement avec bandes jaunes, souvent la bandes jaune des segments 2 et 3 est plus ou moins rousse en approchant de la bande noire ; métathorax quelquefois avec taches jaunes.

38. Ichneumon flavizonatus, Cress (Ichneumon zoné de jaune).

Ichneumon flavizonatus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 156, ♂.

Quatre spécimens ♀; la barre jaune à l'extrémité du 2e segment abdominal est d'un jaune orange.

39. Ichneumon nobilis, Cress. (Ichneumon noble).

Ichneumon nobilis, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 155, ♀.

Quatre spécimens ♀, dans tous la barre jaune à l'extrémité du 2e segment abdominal est plus ou moins orange, tandis que celle des 1er et 3e segments est simplement jaune.

40. Ichneumon mimicus, Cress. (Ichneumon mimique).

Ichneumon mimicus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 300, ♀.

Dix-huit spécimens ♀ ; très variable dans sa coloration ; le métathorax étant parfois tout noir et d'autrefois taché de jaune ; le 1er segment est aussi quelquefois taché de jaune à l'extrémité, de même que le 4e ; le post-écusson est tantôt noir et tantôt jaune. Assez semblable au *lætus*, Brullé, mais de plus petite taille.

41. Ichneumon bifasciatus. (Ichneumon à 2 bandes). *nov. sp.*

♀—Long. .42 pouce. Noir; milieu de la face d'un noir ferrugineux; orbites jusque sur le vertex, mandibules et palpes, jaunes. Antennes noires avec un anneau jaune vers le milieu, fortement enroulées. Thorax finement ponctué, le collier en dessus, les écailles alaires, la suture des bords du mésothorax en avant, une petite ligne au dessous des ailes antérieures, jaune; écusson plat, poli, jaune. Métathorax à carènes bien distinctes. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma fauve. Pattes noires, tarses roussâtres, un anneau blanc aux six jambes un peu au dessous de la base, les jambes antérieures roussâtres aux extrémités. Abdomen large, convexe, poli, brillant, noir ave une large bande blanche à la base des segments 1 et 2, celle sur le 2e ne touchant pas tout-à-fait la base et irréguliére en arrière, les 3 derniers segments tachés de blanc en dessus; tarière apparente. Les jambes postérieures portant des poils sub-épineux vers l'extrémité.

Un seul spécimen ♀. Se distingue de la *feralis*, Cress. par ses 2 bandes blanches sur l'abdomen et ses jambes postérieures sub-épineuses. Peut être la ♀ de *I. comes* ?

42. Ichneumon feralis, Cress. (Ichneumon funèbre).

Ichneumon feralis, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 301. ♀.

Quarante spécimens ♀.

7.—Ecusson blanc; thorax noir; abdomen rouge et noir.

43. Ichneumon divinctor, Say. (Ichneumon vainqueur).

Ichneumon divinctor, Say. Say's Entom. I, p. 48 ♀.

Cinq spécimens ♀.

44. Ichneumon grandis, Brullé. (Ichneumon grand).

Ichneumon grandis, Brullé. Hym, IV, p. 300, ♀.

Un seul spécimen ♀. Tarière sortante, rousse. Très probablement la ♀ d'*ambiguus*, la forme de l'aréole centrale du métathorax étant à peu près la même.

45. Ichneumon indistinctus. (Ichneumon indistinct). *nov. sp.*

♀—Long. .52 pouce. Thorax noir, abdomen rouge. Tête toute noire. Antennes longues, noueuses, à peine enroulées à l'extrémité, noires avec un large anneau blanc en dessus à partir du septième article. Thorax entièrement noir, brillant, uniformément et densément

ponctué. Ecusson plat, peu ponctué, avec une grande tache blanche (tout noir dans un autre individu). Ailes sub-hyalines, légèrement fuligineuses, nervures et stigma, noir; aréole subtriangulaire, moyenne. Métathorax finement et uniformément ponctué, à carènes oblitérées, point d'aréole contrale distincte. Pattes toutes noires, tarses antérieurs quelque peu jaunâtres. Abdomen cylindrique, peu courbé, d'un rouge brique brillant à partir du 2e segment, aciculé à son extrémité.

Deux spécimens ♀. L'absence de carènes sur le métathorax rend cette espèce très reconnaissable.

46. Ichneumon œqualis, (Ichneumon égal). *nov. sp.*

♂—Long. 68 pouce. Thorax noir, abdomen roux. Tête noire; la face au dessous des antennes, les orbites antérieurs, le chaperon, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, blanc. Antennes plus longues que la tête et le thorax réunis, lisses, noires. Thorax finement ponctué, le collier en dessus, les écailles alaires, une ligne suturale en avant, une autre au dessous, l'écusson, jaune; métathorax uniformément ponctué, les carènes polies, l'aréole centrale sub-circulnire, assez grande. Ailes fuligineuses, nervures brunes, stigma jaune. Pattes noires, les tranchantins, les 4 cuisses antérieures en avant, les 4 jambes antérieures avec leurs tarses entièrement, les 3 hanches antérieures, la moitié basilaire des jambes postérieures, avec leurs tarses excepté à l'extrémité des articles, jaune. Abdomen opaque, ponctué, étroit, à côtés égaux, d'un roux uniforme à l'exception du 1er segment qui est noir avec 2 petites taches jaunes latérales à son bord postérieur et aciculé au sommet.

Six spécimens ♂. Voisin du *vinnulentus*, Cress. par sa coloration. Var. segments 2 et 3 jaunes, oranges à la base; 2 petites lignes jaunes sur le dos du mésothorax.

47. Ichneumon ambiguus, Cress. (Ichneumon douteux).

Ichneumon ambiguus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 161 ♂.

Neuf spécimens ♂. L'écusson est quelquefois tout jaune, d'autrefois avec une petite tache seulement, et dans 3 spécimens tout noir. Les 4 hanches antérieures sont tachées de blanc, quelquefois les intermédiaires seulement. Se distingue particulièrement du *devinctor* par l'aréole de son métathorax qui est en pointe en avant.

48 Ichneumon placidus, (Ichneumon placide) *nov. sp.*

♂—Long. 65 pouce. Tête et thorax, noir; abdomen roux. La

face au-dessus des antennes, les orbites antérieurs, le chaperon, une tache sur les mandibules, les palpes, le scape en dessous, une tache sur les écailles alaires, une ligne au dessous avec la ligne suturale en avant, l'écusson, d'un jaune clair. Antennes longues, lisses. Ailes très foncées, nervures et stigma, noir. Métathorax grossièrement réticulé, l'aréole centrale sub-réniforme, assez grande. Hanches noires, les 4 antérieures tachées de blanc en dessous. Pattes noires, les antérieures en avant avec l'extrémité des cuisses intermédiaires, blanc. Abdomen d'un rouge-brique à l'exceptien du 1er segment qui est noir, non aciculé.

Un seul spécimen ♂. Très rapproché du *semicoccineus*, Cress. par sa coloration, mais s'en distinguant surtout par son métathorax beaucoup plus scabre, à aréole non transversale et le 1er segment abdominal qui n'est que granulé et non aciculé.

49. Ichneumon lobatus, (Ichneumon lobé), *nov. sp.*

♂—Long. .42 pouce. Noir, abdomen roux ; la face, les mandibules, les palpes, les orbites postérieurs, une tache sur le collier en dessus, une ligne sur le devant des côtés du mésothorax, l'écusson et le post-écusson, jaune-pâle. Antennes longues, sétacées, dentées, avec le scape en dessous et un anneau au-delà du milieu, jaune. Mésothorax pubescent, fortement impressionné et comme trilobé ; métathorax à aréole centrale sub-circulaire, le bassin postérieur strié transversalement. Ailes hyalines, faiblement enfumées, nervures brunes, stigma jaune. Pattes d'un jaune sale, les hanches noires, les antérieures tachées de jaune en dessous, les cuisses postérieures avec l'extrémité de leurs jambes, noir. Abdomen entièrement d'un roux opaque, à l'exception du 1er segment qui est noir, excepté à son sommet.

Deux spécimens ♂.

50. Ichneumon Quebecensis (Ichneumon de Québec). *nov. sp.*

♂—Longueur. .62 pouce. Noir ; la face, les orbitres antérieurs, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires, une ligne au dessous avec la ligne suturale en avant, et l'écusson, d'un jaune pâle. Antennes longues, noires, lisses. Thorax distinctement ponctué ; métathorax à aréole centrale en carré allongé, arrondie antérieurement. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma fauve. Jambes rousses, hanches postérieures noires, les 4 antérieures avec leurs trochantins, jaune, extrémité des jambes postérieures, noire. Abdomen allongé, étroit, opaque, noir, les segments 2 et 3 d'un roux foncé avec une bande noire à leur bord postérieur, le 4e quelquefois teint de roussâtre à la

base, le premier segment bi-caréné et aciculé au sommet ; fossettes basilaires du 2e segment tout-à-fait latérales.

Cinq spécimens ♂. La bande noire au sommet du 2e segment abdominal remonte quelquefois jusqu'à la base, avec teinte de roux qu'elle laisse entrevoir.

51. Ichneumon lacrymans. (Ichneumon pleureur). *nov. sp.*

♂—Long. .30 pouce. Noir ; la face, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires, l'écusson, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins, jaune blanc. Antennes unies, rousses, brunâtres en dessus à l'extrémité. Thorax finement ponctué, écailles alaires noires ; métathorax à aréole centrale sémi-circulaire. Ailes quelque peu enfumées, légèrement jaunâtres, nervures brunes, stigma jaune. Pattes jaunes, les hanches postérieures, les 4 cuisses antérieures en dehors, les postérieures entièrement avec l'extrémité de leurs jambes, noir. Abdomen finement ponctué, les segments 2 3, et 4 jaunes, le reste noir, quelquefois la 2e taché de noir au sommet ou le premier jaune à l'extrémité, le segment terminal plus ou moins roussâtre.

Deux spécimens ♂.

52 Ichneumon scutellatus, (Ichneumon scutellé). *nov. sp.*

♂—Long. .44 pouce. Noir, abdomen roux, orbites antérieurs, face au-dessous des antennes, mandibules, palpes, scape en dessous, le collier en dessus, une ligne au dessous des ailes antérieures avec un point en avant, l'extrémité de l'écusson avec les tarses, d'un jaune blanc. Antennes longues, droites, noires en dessus, rousses en dessous. Thorax opaque, très finement ponctué, impressionné en avant ; écusson profondément creusé en avant et s'élevant en arrière en une carène transversale se reliant par les côtés au dos du mésothorax ; métathorax grossièrement strié en arrière, à aréole petite, sémi-circulaire et portant deux fortes épines sur les côtés. Pattes rousses, hanches noires, les 4 antérieures tachées de jaunes en dessous, jambes postérieures noires avec un anneau roux près de la base, extrémité des cuisses aussi noire ; tarses blancs, le 1er article, des postérieurs noir à la base. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma noir. Abdomen court, en ovale, opaque, d'un roux foncé y compris le 1er segment, l'extrémité noire à partir du 4e segment, le 1er segment long, fort, finement aciculé et bicaréné en arrière.

Trois spécimens, 2 ♂ et 1 ♀. La coloration de la femelle est exactement la même que celle du ♂ (les antennes manquant). Cette espèce est très remarquable par la forme de

son écusson et ses tarses blancs. Pourrait peut être former un genre distinct ?

53. Ichneumen nitidus. (Ichneumon propre). *nov. sp.*

♂—Long. .45 pouce. Noir, brillant, finement ponctué. La face au dessous des antennes, le chaperon, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, le collier en avant, les écailles alaires, une forte ligne sur les bords latéraux du mésothorax, une ligne courbée en équerre au dessous des ailes antérieures, l'écusson et le post-écusson, le dessus du métathorax avec une petite tache détachée de chaque côté, d'un blanc d'ivoire. Antennes noires, fortement dentées en dessous. Ailes, nervures brunes, stigma noir. Pattes blanches, les trochantins et les cuisses des 2 paires antérieures, les cuisses postérieurs avec leurs trochantins et les extrémités de leurs jambes et de leurs tarses, noir. Abdomen convexe, opaque, finement ponctuée; le 1er segment noir, avec 2 petites taches blanches sur le pédicule, finement aciculé à l'extrémité; segments 2, 3, et 4 d'un jaune orange, le 4e marginé de noir à l'extrémité, le reste de l'abdomen noir; dessous même coloration qu'en dessus.

Un seul spécimen ♂.

54. Ichneumon erythopygus. (Ichneumon derrière-rouge). *nov. sp.*

♀—Long. .30 pouce. Rouge et noir. Tête noire; les orbites antérieurs au dessous des antennes, un point de chaque côté du chaperon, blanc; palpes bruns. Antennes assez longues, dressées, avec un anneau blanc au delà du milieu. Thorax noir, un point en avant de l'insertion des ailes, avec une petite ligne en dessous, blanc. Mésothorax fortement impressionné jusque sur le disque. Ecusson noir. Métathorax entièrement roux, rugueux, à carènes distinctes, subépineuses aux angles latéraux, aréole centrale transversale, réticulée. Pattes rousses; les hanches antérieures noires, les autres rousses, tarses postérieurs avec l'extrémité de leurs jambes brunâtres. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, plus claires à la base; stigma noir; aréole subtriangulaire. Abdomen en ovale, large au milieu, entièrement roux, à l'exception des deux derniers segments qui sont noirs et luisants; le 1er segment fortement élargi à l'extrémité, bicaréné, rugueux.

Deux spécimens ♀. Espèce bien distincte par son thorax noir avec le métathorax roux.

8.—*Ecusson jaune ou roux ; abdomen rouge ou noir ; thorax plus ou moins roux.*

55. Ichneumon fortis. (Ichneumon fort). *nov. sp.*

♀—Long. .70 pouce. D'un noir ferrugineux; la face plus ou

moins, les orbites antérieurs, l'occiput, les écailles alaires, le dos du mésothorax, avec l'écusson, roux. Antennes longues, à peine enroulées à l'extrémité, brunes avec un large anneau jaune au milieu, le scape avec les articles de la base teints de roux en dessous. Métathorax fortement ponctué, à aréole centrale carrée, rugueuse. Ailes d'un brun foncé, à réflexion violacée, stigma noir avec une tache pâle à la base. Pattes noires; les jambes jaunâtres, les postérieures noires à l'extrémité. Abdomen fort, déprimé, d'un noir uniforme, le premier segment aciculé au sommet, les segments terminaux polis.

Douze spécimens ♀. Le dos du mésothorax est quelquefois tout brun. Espèce très remarquable.

56. **Ichneumon Canadensis,** Cress. (Ichneumon du Canada).

Ichneumon Canadensis, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. I, p. 308, ♀.

Huit spécimens ♀. L'anneau jaune aux pattes est le caractère le plus distinctif de cette espèce, car sa coloration est très variable, le thorax est assez souvent roux, n'ayant du noir que dans les sutures.

57. **Ichneumon hœsitans.** (Ichneumon hésitant). *nov. sp.*

♀—Long. .43 pouce. Noir et roux; tête rousse, noire en arrière seulement et à l'endroit des ocelles. Antennes fortes, noires, avec un anneau jaune au milieu, le scape roux en dessous. Thorax d'un noir brillant, écusson jaune, les écailles alaires avec le dos du mésothorax en avant, d'un roux ferrugineux. Métathorax à carènes distinctes, l'aréole centrale sub-quadrangulaire, son bord postérieur échancré. Ailes sub-hyalines, nervures brunes, stigma jaune. Pattes rousses; les hanches, les trochantins, les cuisses postérieures excepté à la base, une tache extérieure vers la base des 4 cuisses antérieures avec l'extrémité des jambes postérieures, noir, les jambes sans aucune tache de jaune. Abdomen robuste, en ovale, entièrement roux, excepté le 1er segment noir, n'ayant de roux qu'à l'extrémité, la suture entre les 2e et 3e segments est aussi noire, segments terminaux polis, luisants.

Treize spécimens ♀. Se distingue surtout du *signatipes*, Cress. par la coloration de ses pattes. Var. les cuisses plus ou moins noires; dos du mésothorax noir.

58. **Ichneumon seminiger,** Cress. (Ichneumon demi-noir).

Ichneumon seminiger. Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 167, ♀.

Quatre spécimens ♀. Ses hanches postérieures plus ou moins rousses le distinguent surtout des précédents.

59. **Ichneumon suturalis,** Say. (Ichneumon sutural).

Ichneumon suturalis, Say. Say's Ent. II, p, 686. ♀.

Cinq spécimens ♀. Variable dans sa coloration; l'aréole de son métathorax sert surtout à le distinguer du suivant.

60. **Ichneumon subrufus,** Cress. (Ichneumon presque roux.

Ichneumon subrufus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 168, ♀.

Trois spécimens ♀. Varie dans le thorax plus ou moins taché de roux; l'abdomen est quelquefois entièrement roux et d'autrefois les sutures des segments 2, 3 et 4 sont noires, etc.

61. **Ichneumon Marianapolitanensis.** (Ichneumon de Montréal). *nov. sp.*

♀—Long. 55. pouce. Face finement ponctuée, entièrement noire. Antennes brunâtres, avec un anneau blanc au milieu, assez longues, à peine enroulées. Ecailles alaires brunâtres; écusson taché de roux; métathorax ponctué, à aréole centrale sub-circulaire. Ailes légèrement enfumées, nervures et stigma brunâtres. Pattes noires, les antérieures jaunâtres en avant. Abdomen noir avec les segments 2 et 3 entièrement roux, le 1er segment finement aciculé au sommet.

Un seul spécimen ♀, pris à Montréal par le Dr. Crevier.

62. **Ichneumon mucronatus.** (Ichneumon mucroné). *nov. sp.*

♀—Long. .45 pouce. Entièrement d'un jaune miel. Antennes manquant. Yeux bruns. Ecusson d'un jaune clair. Métathorax à carènes bien distinctes, avec deux fortes épines mousses aux angles, aréole centrale presque carrée. Ailes légèrement enfumées, nervures brunâtres, stigma brun avec une grande tache blanche à la base; aréole sub-triangulaire. Abdomen très courbé, épaissi et brunâtre vers l'extrémité. Pattes postérieures avec les jambes et l'extrémité des cuisses brunes.

Un seul spécimen ♀ à caractères bien tranchés.

9.—Ecusson jaune ou roux; abdomen rouge ou rouge et noir, taché de blanc à l'extrémité.

63. **Ichneumon velox,** Cress. (Ichneumon prompt).

Ichneumon velox, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, 195, ♀.

Trois spécimens ♀

64. Ichneumon lineolatus. (Ichneumon linéolé). *nov. sp.*

♀—Long. .43 pouce. D'un beau roux uniforme. Orbites tout autour des yeux à l'exception d'une légère interruption sur le vertex, les palpes, le collier en dessus, les sutures latérales du mésothorax une ligne au-dessous de l'insertion des ailes avec l'écusson et le post-écusson, d'un beau blanc d'ivoire. Antennes noires, dressées, longues, à articles allongés, avec un anneau blanc au delà du milieu. Abdomen en ovale, déprimé, comme tronqué à l'extrémité, brillant, brunâtre à l'extrémité, avec une tache blanche peu apparente sur les derniers segments, tarière apparente. Pattes toutes rousses.

Deux spécimens ♀. Var. les antennes rousses à la base ; la tête, la région scutellaire, les sutures du thorax, les trochantins avec l'extrémité des cuisses postérieures, noir.

65 Ichneumon caudatus, (Ichneumon à queue). *nov. sp.*

♂—Long. .40 pouce. D'un rouge-brique, extrémité de l'abdomen noire. Tête finement ponctuée ; chaperon noir, palpes roussâtres. Antennes assez longues, contournées, tricolores, rousses à la base, jaune-clair au milieu et brunes à l'extrémité. Région scutellaire noire ; écusson et post-écusson d'un jaune clair (quelquefois roux), aréole centrale du métathorax grande, en carré. Pattes rousses, trochantins bruns, les 4 caisses postérieures et les antérieures en arrière, noir, ainsi que l'extrémité des jambes postérieures. Abdomen en ovale, les 3 premiers segments roux, le reste d'un noir brillant avec une tache jaune à l'extrémité. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, stigma jaunâtre ; aréole grande, à cinq côtés. Tarière sortante, noire.

Deux spécimens ♀.

66 Ichneumon humilis. (Ichneumon humble). *nov. sp.*

♂—Long. .25 pouce. D'un roux foncé ; antennes tricolores, rousses à la base, jaunes au milieu et brunes à l'extrémité. Thorax en dessous, sutures des flancs, voisinage de l'écusson, noir ; écusson roux. Métathorax finement ponctué, aréole centrale en carré allongé. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma jaune. Pattes rousses ; les hanches postérieures en dedans, une tache sur les 4 cuisses antérieures en arrière, les postérieures excepté à la base, avec l'extrémité des jambes postérieures, noir. Abdomen en ovale, très courbé, roux, l'extrémité noire à partir du 5e segment avec une petite tache au milieu peu apparente.

Quatre spécimens ♂.

10.—*Ecusson noir ; abdomen rouge ou rouge et noir.*

67 Ichneumon semicoccineus, Cress. (Ichneumon rouge).

Ichneumon semicoccineus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 179, ♂.

Douze spécimens, 9 ♂ et 3 ♀. La ♀ a les antennes plus courtes avec un anneau jaune plus ou moins apparent au delà du milieu; la face est toute noire. Pour le reste même coloration que dans le ♂. Var. un ♂ a l'extrémité de l'abdomen noire à partir du 5e segment.

68 Ichneumon Virginicus, Cress. (Ichneumon de Virginie).

Ichneumon Virginicus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 181 ♂.

Deux spécimens ♀.

69 Ichneumon inflatus. (Ichneumon enflé). *nov. sp.*

♂—Long. .22 pouce. Noir, le chaperon avec les mandibules, roux. Antennes courtes, droites, noires en dessus, le scape avec la base roux en dessous. Thorax noir, brillant, métathorax scabre, ses angles postérieurs épineux, aréole centrale transversale. Ailes hyalines ; nervures brunes, claires à la base ; stigma noir. Pattes jaunes, y compris les hanches et les trochantins, les postérieures d'un roux brunâtre. Abdomen large, courbé, entièrement d'un roux sale excepté le 1er segment, à ventre gonflé postérieurement.

Un seul spécimen ♀.

70 Ichneumon cervulus. (Ichneumon petit cerf).*nov. sp.*

♂—Long. .30 pouce. D'un noir brillant. Antennes noires, le 3e article avec un très petit anneau roux à la base, droites, légèrement dentées en dedans. Thorax brillant, très finement ponctué ; métathorax à carènes distinctes, aréole centrale en carré allongé. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, jaunes à la base, stigma jaune. Pattes jaunes, les hanches, les cuisses excepté les antérieures en avant, avec l'extrémité des jambes postérieures et leurs tarses excepté à la base, noir. Abdomen allongé, linéaire, les segments 2 et 3 d'un jaune roux, le reste noir ; 3e segment avec une petite bande noire à la base, impressions à la base du 2e peu profondes.

Trois spécimens ♂.

71. Ichneumon decoratus. (Ichneumon décoré), *nov. sp.*

♂—Long. .20 pouce. Noir; deux lignes orbitales, élargies inférieurement au dessous des antennes, le chaperon, les écailles alaires, blanc. Antennes sétacées, droites, noires. Thorax brillant; métathorax à lignes très soulevées, sub-épineuses aux angles. Ailes hyalines, légèrement enfumées, nervures et stigma, brun. Pattes rousses, hanches noires, trochantins blancs plus ou moins tachés de noir en dessus; pattes postérieures avec le sommet des cuisses et des jambes et les tarses plus ou moins obscurs. Abdomen roux, le 1er segment noir à la base, l'extrémité à partir du 4e segment noire.

Un seul spécimen ♂, bien reconnaissable par ses larges écailles alaires d'un blanc pur.

(*A continuer*).

LES GLAIEULS.

—

Malgré le philosophisme dont nous nous targuons souvent, nous sommes forcés de convenir, lorsque nous y réfléchissons sérieusement, que le caprice, la coutume, la mode enfin exercent souvent sur nous un empire, auquel nous nous soumettons sans presque nous en apercevoir, et que la froide raison réprouve la plupart du temps.

La mode, qu'elle puissance tyrannique n'exerce-t-elle pas partout, et que de victimes de ses exigeances ne rencontrons-nous point à chaque pas!

Nos goûts, nos préférences, notre jugement, ont changé de mesure, ont adopté une autre balance, par ce qué, à notre insu pour ainsi dire, la mode a poussé sur nous son souffle, nous a fait sentir son influence. Notre philosophie a peut être montré quelque résistance au commencement, mais bientôt effrayés de l'isolement dans lequel les défections sans nombre à nos côtés nous laissaient, notre barque, entrainée par le courant, a suivi le sillage commun. La complaisance a dans peu de temps remplacé les répugnances, et insensiblement nous avons fait volte face à nos habitudes, nous avons tourné le dos à nos coutumes, et nous en sommes

venus à abhorrer et à rejeter nos affections d'hier, pour celles qui les remplacent aujourd'hui, étonnés de nous-mêmes, de ce que nous avons pu approuver autrefois ce que nous trouvons si ridicule, si laid, si choquant maintenant.

Fig. 5.

Pourquoi trouve-t-on si gracieuses aujourd'hui les coiffures de nos dames en cheveux artificiels à deux et trois étages, lorsqu'il n'y a encore que quelques années, pour se

Fig. 5.—Le Glaïeul de Gand, *Gladiolus Gandavensis.*

faire belles, elles se tondaient la tête à la façon des jeunes garçons ? Parceque la mode l'a ainsi voulu ! Pourquoi, il y a vingt ans à peine, proclamait-on que les soins, la culture du corps dénotaient la culture de l'esprit, et ne se montrait-on en compagnie que parfaitement rasés, lorsque nos lions aujourd'hui ne peuvent être reconnus comme tels qu'avec une barbe totalement inculte ? Parceque la mode ainsi le veut.

Heureux encore lorsque cet impitoyable autocrate ne fait sentir sa tyrannie que par des dispositions où le goût seul est intéressé, et qu'il ne vient pas, par ses impositions, froisser les lois des bienséances, de la modestie et de la morale.

Mais si, restreinte dans de justes bornes, la mode peut quelquefois encore imposer des exigeances fort redoutables aux ressources moyennes, aux bourses peu garnies ; il faut reconnaître que d'un autre côté, lorsqu'elle agit sur les sommités de la richesse et de la fortune, elle peut souvent servir grandement les intérêts du pauvre peuple. C'est la loi de l'harmonie des contrastes établie par la Providence qui prévaut alors, en vertu de laquelle le superflu du riche subvient au nécessaire du pauvre, en attendant le jour de la dernière rétribution, où tout sera ramené au niveau de la parfaite justice, et où chacun recevra suivant ses œuvres. Que de circonstances où les rafinements de luxe de la part du riche ont fourni au pauvre des moyens de subsistance ?.... Et ces meubles précieux, et ces étoffes si artistement travaillées, et ces ornements si riches, si élégants, si gracieux etc. qui les confectionne, les teint, les tisse, les façonne, les sculpte, les imagine ? De pauvres ouvriers, d'humbles artisans, qui tirent de ces travaux le pain pour leurs familles.

Or, parmi tous ces goûts et ces fantaisies des riches, il n'en est point qui soient plus innocents, plus agréables et plus convenables que la passion des fleurs Le riche citadin sur ses pavés de pierre ou de métal ne peut produire de fleurs, d'ailleurs il ne voudrait pas s'en donner le trouble, et la mode, qui prend souvent le titre de convenance

et porte ses prétentions jusqu'à se donner comme indispensable dans bien des cas, exige que la table ou la corniche du citadin soit garnie de bouquets, il faudra donc qu'il s'adresse au cultivateur qui opère sur le sol, au fleuriste qui sait les produire et les disposer. Ce goût pour la recherche du beau dans la nature, comme les fleurs avec leur éclat, leur diversité de couleurs, la grâce de leurs formes, le parfum qu'elles exhalent, etc., est tellement inhérent à la civilisation, qu'on le retrouve même dans la classe la plus humble, la moins bien partagée sous le rapport de la fortune; si bien que la culture des fleurs est devenue dans le voisinage des villes, une source abondante de revenus pour l'horticulteur. La somme collective, produit de la vente des fleurs sur les marchés de nos villes, formerait déjà un montant considérable, et avec l'élan que ce débit prend chaque année, on le verra se doubler et se tripler en très peu de temps. Il ne manque qu'un point à nos horticuleurs pour donner à ce commerce tout son essor, c'est une connaissance plus parfaite des fleurs les plus recommandables et des soins de culture qu'elles requièrent. Nous avons dit un mot des Lis dans notre dernier numéro, nous voulons aujourd'hui faire connaitre le Glaïeul, son rival, son compétiteur à la faveur populaire aujourd'hui.

Il y a quelque vingt ans, la fleur en grande vogue, celle que prônait la mode était le Dahlia, aujourd'hui on peut dire avec vérité que le Dahlia a été détrôné par le Glaïeul.

Le Glaïeul, originaire de l'Europe méridionale, était connu depuis longtemps, mais il n'y a guère qu'une vingtaine d'années qu'on en a obtenu des variétés tellement remarquables, qu'elles se sont imposées d'elles-mêmes à l'attention des horticulteurs et ont commandé l'admiration parmi les amateurs. C'est à Gand, en Belgique, qu'ont originé ces hybrides du Glaïeul commun si riches, si amples, si diversifiés dans leurs nuances, qui sont si hautement prisés aujourd'hui et qui portent le nom du lieu de leur origine, Glaïeul de Gand, *Gladiolus Gandavensis*, fig. 5. La faveur accordée à cette fleur prit dès le début un tel engouement, qu'on payait jusqu'à $4 et $5 la pièce les

bulbes des variétés nouvelles. Mais la grande facilité de conservation de ces bulbes, de même que leur prompte multiplication, les ont bientôt amenés à des prix plus raisonnables, et par les variétés nouvelles que les horticuleurs émérites offrent chaque année à la convoitise des amateurs princes de la bourse, on peut aujourd'hui se procurer des bulbes de Glaïeuls réellement recommandables pour moins de vingt centins la pièce.

L'horticulture reconnait deux espèces de Glaïeuls : le commun qui a l'avantage de pouvoir résister à nos hivers en pleine terre, et qui compte aujourd'hui un grand nombre de variétés ; et le Glaïeul de Gand, fig. 5. qui est un produit du semis du *G. cardinalis*, qui doit être enlevé à l'automne pour être remis en terre au printemps.

Le Glaïeul de Gand compte aujourd'hui un nombre

Fig. 6.

presque incalculable de variétés, et chaque année en ajoute quelques nouvelles à la liste. La fig. 6. nous en montre une fleur a peu près de grandeur naturelle. Le jaune et l'orange dans leurs teintes les plus riches dominent d'ordinaire dans ses couleurs, et passent insensiblement au rose, pourpre, violet, carmin, écarlate, blanc etc.

Fig. 6.—Un fleur de Glaïeul de Gand, de grandeur naturelle.

Le blanc pur et le bleu n'ont pas encore été obtenus ; ces couleurs semblent avoir été accaparées de préférence par l'Iris qui appartient à la même famille botanique.

Le Dahlia est sans doute une fleur de mérite, et présente une variété sans fin dans les teintes de ses couleurs et leur disposition, sa forme aussi n'est pas sans grâce dans un grand nombre de variétés. Mais comme toutes les fleurs de la famille des Composées, il est trop fourni, ses corolles, à contexture toujours plus ou moins ferme et serrée, semblent être à la gêne dans leur involucre commun, et l'ensemble forme une masse trop volumineuse qui exclut l'élégance et la délicatesse et semble ne vouloir se recommander que par ses dimensions et ses couleurs d'ordinaire si voyantes.

Le Glaïeul au contraire peut le disputer aux fleurs les plus délicates pour le moëlleux de la contexture, la finesse des nuances, la grâce même de la forme. On est tout étonné de voir surgir au millieu de ces feuilles raides, ensiformes, presque inflexibles, d'un vert si constant, des fleurs si tendres, si fraiches, à teintes si pures! Allongées en épis souvent ramifiés, elles et ne se nuisent en aucune façon et semblent s'efforcer en retournant leurs pétales de soustraire aux regards le rachis raide et inflexible qui les porte.

Notre Flore indigène ne connaît pas le Glaïeul. On a improprement donné ce nom à l'Iris qui ne lui ressemble que par ses feuilles, car dans celle-ci, fig. 7, quoique étant de la même famille, la disposition des pétales est tout autre, en outre de leur coloration comme nous l'avons noté plus haut.

Fig. 7.

Nous avons dit plus haut que la vente des fleurs sur nos marchés rapportait déjà des sommes considérables, et elles le seraient bien davantage si on s'appliquait à cultiver des fleurs de meilleur choix. Les Lis, les Glaïeuls, les Dahlias, les Iris, sont des fleurs qui demandent un peu de soins, mais qui sont cependant d'une culture facile, et sont aussi

Fig. 7.—Une fleur d'Iris avec ses feuilles.

autrement prisées que les Phlox, les Lilas, les Dauphinelles, etc., qui composent presque exclusivement les bouquets que l'on offre. Les Glaïeuls et les Lis, de même que les Dahlias, ne sont guère des fleurs propres pour la boutonnière ou le bouquet à la main ; mais par contre, elles sont sans rivales pour le vase de la corniche ou de la table. Le Glaïeul n'est pas comme le Lis doué de parfum, mais par contre, il possède l'avantage de continuer sa floraison sur la table et la corniche avec la seule eau du pot qui le contient. Ses fleurs continueront à s'épanouir vives et fraîches jusqu'à l'extrémité de l'épi, 6 jours, 8 jours après leur enlèvement du jardin, lorsque les Lis à leur côté se seront déjà fanés depuis longtemps.

Les bulbes de Glaïeuls fig. 6. demandent commes les Dahlias à être enlevés à l'automne pour être hivernés dans des lieux secs et tempérés, car ils sont très sensibles à la gelée; mais leur conservation durant l'hiver est autrement facile que celle des Dahlias. Un lieu sec à l'abri de la gelée est presque tout ce qu'ils requièrent. Etant solides, peu aqueux, ils ne sont pas exposés à souffrir de la moisissure ou à se flétrir par une trop grande dessication comme les racines de Dahlias. Mettez les dans du sable sec dans vos appartements mêmes, ou bien s'ils sont bien mûrs à l'automne enveloppez les séparement dans du papier après les avoir exposés pendant quelques jours à l'air libre, et vous serez presque sûr de les avoir en bonne condition au printemps.

Plantez les dès qu'ils commencent à montrer signes de vie, dans une bonne terre engraissée, à 3 pouces de profondeur environ. Ayez soin de planter un tuteur près de chaque ognon pour y attacher la tige lorsqu'elle sera assez grande, car le vent pourrait la rompre étant en fleurs, les épis lui donnant forte prise. Un ognon de bonne grosseur donne très souvent deux et même trois tiges florifères, et à l'automne, ce sont autant de bulbes séparés pour être plantés à part le printemps suivant.

Les Glaïeuls se multiplient ainsi par la division spontanée de leurs bulbes ou par d'autres petits bulbes qu'ils

produisent à la racine des vieux. On peut aussi avoir recours au semis ; dans ce cas, ce n'est qu'à la troisième année qu'on peut voir la fleur.

En disposant les bulbes pour l'hivernement en automne, on a soin d'étiquetter chacun d'eux, afin de savoir comment varier leurs couleurs dans les lits ou plates-bandes qu'on en forme en les plantant.

Les catalogues des horticuleurs pépiniéristes contiennent une longue énumération des différents Glaïeuls nommés, avec indication de leurs couleurs, nous renvoyons les amateurs à ces différents catalogues, entre autres à ceux de Vick et de Chase. Voir l'annonce à la couverture.

BIBLIOGRAPHIE.

Une Leçon d'Agriculture. Causeries Agricoles, par E. A. BARNARD. *Chez Burland et Desbarats, Montréal,* 123 *pages, in*-12, *avec* 117 *gravures.*—Jamais ouvrage n'a porté plus justement son titre. Mr. Barnard a résumé dans ce cadre assez étroit les nombreuses conférences qu'il donne dans nos paroisses sur l'agriculture, en une causerie générale, où, sans apprets, sans détours et sans méthode, pour ainsi dire, il aborde tous les sujets qui sont l'objet de l'attention de l'homme des champs, du cultivateur Canadien.

Quant à nous, nous aurions préféré un peu plus de méthode dans le récit et une division raisonnée de la matière, de manière qu'elle pût porter une table et que le lecteur pût trouver de suite le sujet qu'il chercherait sans l'obliger à une lecture presque totale de l'ouvrage. Mais c'est là un détail d'importance secondaire, et les matières sont traitées avec tant de précision et une telle connaissance pratique de la part de l'auteur, que leur lecture ne peut manquer de convaincre le lecteur de la justesse des appréciations et de la solidité des préceptes. Il suffit de

lire seulement une page de cet opuscule pour reconnaître de suite la diction d'un professeur, d'un homme qui a sérieusement médité les sujets qu'il traite, qui a eu souvent à résoudre les objections qu'ils peuvent présenter, et s'est étudié à ne les présenter que sous leur face la plus saisissable, la plus capable d'être appréciée et de gagner l'assentiment.

La distinction des sols, les différents travaux de la culture, semailles, égouttage, moissonnage, les engrais, les amendements, les assolements, le soin des bestiaux, des notions d'horticulture, etc., rien, à l'exception des insectes nuisibles, n'a été omis; aussi est-ce un ouvrage qui devrait se trouver entre les mains de tous les cultivateurs.

Nos remerciements à l'auteur pour l'envoi de cet utile travail.

Les Moyens d'attaque et de Défense chez les Insectes. Lecture faite à la séance publique annuelle de la classe des sciences de l'Académie Royale de Belgique, le 16 *Décembre* 1874, *par le Dr. Candèze. Bruxelles*, 32 *pages in*-8.

Un coup d'œil sur l'ensemble des êtres animés qui habitent ce globe nous les montre partagés en deux catégories, savoir: ceux qui se nourrissent de proies vivantes et ceux qui sont destinés à servir de nourriture aux premiers. Cette division n'est cependant pas tellement rigoureuse qu'on puisse ranger d'un côté les bourreaux et de l'autre les victimes, car telle espèce qui est la terreur d'autres êtres plus faibles qu'elle devient à son tour la proie d'espèces qui lui sont supérieures en force. De là ce combat qui prévaut dans toute la série animale depuis l'homme jusqu'au plus petit insecte et dont le double but est constamment le même: manger, et éviter d'être mangé.

Partant de ce point de vue, le Dr. Candèze, si avantageusement connu déjà du monde entomologique, prend à part la classe des insectes, pour faire voir que ces petits êtres dans leurs moyens d'attaque et de défense ne le cè-

dent en rien en intelligence, en ruses et en ressources aux autres animaux que nous appelons supérieurs.

"On considérait autrefois, dit le savant entomologiste, les animaux comme formant, aussi bien sous le rapport des facultés mentales que sous celui de la perfection des organes, une série continue et décroissante commençant à l'homme et se perdant, d'une manière vague, dans les polypes et les éponges dont la nature animale était même assez contestée. Il n'en est plus ainsi aujourd'hui. On a fractionné la série animale, et les différentes portions, au lieu d'être placées bout à bout, ont été établies en séries multiples et plus ou moins divergentes. On a reconnu que chacune de ces fractions a ses intelligences, ses organisations supérieures et ses infimités, et que ces différentes hiérarchies peuvent très bien se comparer entre elles; en d'autres termes, que certains insectes l'emportent de beaucoup sur un grand nombre de vertébrés, par l'intelligence, de même que par la multiplicité et la perfection des organes."

Nous connaissons assez les moyens que les animaux supérieurs mettent en usage dans les combats qu'ils se livrent pour la conservation de leur existence: l'antilope agile recours à la fuite pour se soustraire aux poursuites, le lapin se terre, le hérisson se roule en boule, la tortue se retire dans sa carapace, la moufette (*bête puante*) s'entoure d'une atmosphère infecte, l'encornet (*squid*) disparaît dans un nuage opaque, chacun a sa manière de défendre son existence. Mais ce qui est bien moins connu c'est cette même histoire chez les petits animaux, chez les insectes, par exemple.

Puis le savant Docteur pour développer sa thèse entre dans une foule de détails des plus intéressants tant au point de vue du piquant de la nouveauté pour le plus grand nombre, que sous celui d'une connaissance plus parfaite de la vie intime de l'insecte, que peuvent y puiser les entomologistes mêmes.

Nos remerciments à qui de droit pour l'envoi de cette intéressante brochure.

FAUNE ENTOMOLOGIQUE DU CANADA.

Voila bientôt le temps de la chasse aux insectes qui va arriver. Plusieurs correspondants de différents points de la Province se sont déjà enquis si notre Faune Entomologique allait bientôt voir le jour, attendant, disaient ils son apparition pour se mettre résolument à l'étude de l'Entomologie?

Comme l'impression de cet ouvrage marche lentement et très lentement, et que nous ne voudrions pas faire attendre plus longtemps ceux qui se sentent disposés à se livrer sans retard à l'étude de nos insectes, nous avons résolu de faire brocher un certain nombre d'exemplaires de la partie du premier volume maintenant imprimée pour la distribuer de suite à ceux qui en feraient la demande.

Cette première partie, en outre des principes élémentaires de l'Entomologie, contiendra le détail des familles avec descriptions des genres et espèces jusqu'aux Elatérides inclusivement, 360 pages.

Tous les souscripteurs ou ceux qui voudraient le devenir, désirant avoir cette première partie, n'auront qu'à nous transmettre $1, plus 5 centins pour le port, et ils la recevront sans délai par la malle.

Si l'on nous demande pourquoi l'impression d'un tel ouvrage se fait si lentement, nous répondrons: que ne pouvant faire des avances à l'imprimeur, prévoyant même que nous ne pourrons pas couvrir entièrement par le débit les frais d'impression, nous sommes forcé de nous contenter à peu près du travail de notre imprimeur, lorsque ses services ne sont pas requis pour des ouvrages payant d'avantage ou à plus courte échéance. Il est tout probable cependant que ce premier volume pourra être terminé dans le cours de l'automne prochain.

A NOS CORRESPONDANTS.

—

A Mr. le Dr. Migneault, St. Michel d'Yamaska.

Avec les précautions que vous avez prises, votre insecte ne pouvait souffrir du transport, renfermé dans son canon de plume ; aussi l'avons-nous reçu en parfait état.

" C'est un vrai bijou, dites-vous." Oui ! nous le reconnaissons avec vous, et habituellement en contact avec des beautés de ce genre dans les études que nous poursuivons tous les jours, rien ne nous est plus agréable que de pouvoir rencontrer de temps à autres des amateurs disposés à venir partager avec nous l'admiration que commandent les merveilles sans nombre du monde des infiniment petits.

—Savez-vous, nous disait dernièrement un personnage haut placé de notre capitale, qu'il m'est venu plus d'une fois une pensée en lisant vos écrits ? C'est que vous êtes venu avant votre temps.

—Le compliment est bien trop flatteur pour nous, et nous tenons tout le contraire : ce n'est pas nous qui sommes en avant, mais bien nos compatriotes qui sont en arrière de leur temps. Voyez ce qui se passe ailleurs, et jugez si ce n'est pas avec raison qu'on peut nous reprocher en général, et surtout à nos maisons d'éducation, de trop négliger l'étude de l'histoire naturelle.

Erreur vraiment étrange ! On aurait honte d'ignorer l'histoire ancienne, de ne pas être au courant des principaux faits de l'histoire contemporaine, on rougirait d'une erreur commise en fait de géographie, on se targue d'être juge compétent en littérature, et dès qu'il s'agit d'histoire naturelle, la logique perd tous ses droits, non-seulement on ne sait pas rougir de son ignorance, mais on se fait gloire de l'afficher, et on s'efforce de jeter le ridicule sur ceux qui en savent quelque chose.

Mais revenons à notre insecte. Son nom est Tingis arqué, *Tingis arcuata*, Say. Il appartient à l'ordre des Hémiptères, qui reconnait la punaise pour type. Comme

la punaise en effet, il est muni d'une trompe déliée, raide et courbée sous la poitrine, qui lui tient lieu de bouche. Mais au lieu de chercher sa nourriture dans le sang des animaux, c'est aux plantes qu'il s'attaque, s'attachant au revers des feuilles et en pompant le suc de sa trompe. Vous l'avez trouvé sur une feuille de saule, nous l'avons fréquemment rencontré sur les feuilles d'aulne et autres arbres. Sa petite taille—environ .20 pouce, le dérobe souvent aux regards, et il n'est guère remarqué, bien qu'il ne soit pas rare, que par les observateurs minutieux.

Mais c'est un véritable bijou? Sans contredit; rien de plus délicat, de plus tendre, de plus gracieusement taillé que ce petit être, à demi transparent, avec ses boursoufflures et ses expansions latérales. Voyez ce renflement vésiculeux qui lui couvre la tête avec ses dilatations en ailes de chaque côté, ne vous semble-t-il pas reconnaitre là la cornette blanche de la fille de S. Vincent de Paul avec ses larges oreillettes sur chaque épaule? Et puis ce réseau de mailles que forment les nervures de ses élytres; comme chaque petite cellule avec ses angles à moitié remplis à l'intérieur semble creusée dans le corps même de l'élytre pour en faire ressortir davantage la transparence lactescente, que relève encore ces bandes ou taches brunes en avant et en arrière! Beaucoup d'autres petits insectes soumis au miscroscope peuvent l'emporter sur les Tingis, par la richesse et l'éclat des couleurs, mais pour la délicatesse et l'originalité de la forme, on leur trouverait difficilement des supérieurs.

GRANDE DECOUVERTE.

Lloyd, le fameux éditeur de cartes, qui a fait toutes les cartes pour le Gén. Grant et l'armée de l'Union, comme il en publie des attestations, vient de trouver un moyen de produire un relief sur acier de manière à pouvoir imprimer "LA CARTE DU CONTINENT AMERICAIN DE LLOYD," d'un océan à l'autre, sur une seule feuille de papier semblable à celui des billets de banque, de 40 x 50 pouces, coloriée, et vernie de manière à pouvoir supporter le lavage, qu'il expédie par la malle dans toutes les parties du monde, pour 30 centins seulement, ou 25 cts. non vernie. Cette carte comprend tous les Etats-Unis et les territoires, jusqu'aux derniers arpentages de 1875, avec un million de places distinctes, telles que villes, cités, villages, montagnes, lacs, rivières, ruisseaux, mines d'or, stations de chemins de fer, etc. Cette carte devrait se trouver dans toutes les maisons. Envoyez 30 cts. à la *Lloyd Map Campany*, Philadelphie, et vous recevrez la carte par le retour de la malle.

LE
Naturaliste Canadien

Vol. VII, CapRouge, Q., AVRIL, 1875. No. 4.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

A NOS ABONNÉS.

—

Le prix d'abonnement au *Naturaliste* n'étant qu'une bagatelle, peut facilement s'oublier, dans la classe surtout où se recrute la plupart de nos souscripteurs. Nous avons cru devoir expédier avec notre numéro de Février des comptes à tous nos abonnés retardataires; et nous offrons aujourd'hui nos remerciements au grand nombre qui s'est empressé de répondre à notre appel, espérant que ceux qui restent encore en arrière voudront bien ne pas nous oublier plus longtems.

Plusieurs de nos abonnés, vu les occupations multiples qui requièrent leur attention, nous ont prié de continuer à leur adresser ainsi leur compte chaque année; nous en ferons une règle pour l'avenir.

Comme il se trouve quelques uns de nos souscripteurs qui ne nous ont pas encore donné un seul sou depuis le commencement de notre publication, malgré nos demandes réitérées, nous sommes décidé à prendre des mesures de rigueur pour opérer ces trop justes recouvrements Qu'on veuille donc bien remarquer qu'en outre de notre travail que nous sacrifions, il nous faut faire des déboursés considérables pour les frais matériels de publication; que le postage seul exigeant un centin par numéro, comme nous sommes dans notre septième année de publication, c'est déjà plus de 75 centins que nous avons déboursés pour

chaque abonné. On devra avouer que c'est payer un peu cher le plaisir de se faire lire!

N'ayant plus d'agent à New-York, nos abonnés des Etats-Unis veudront bien nous faire leurs remises directement par la malle, ajoutant aux $2 du prix d'abonnement 25 cts. pour compenser la dépression du papier Américain.

On ne doit pas s'inquiéter chaque fois qu'on nous fait des remises, si l'on n'en reçoit pas immédiatement le reçu ; nous avons pour règle de ne l'expédier qu'avec le numéro qui suit cette remise.

Ceux qui veulent discontinuer leur abonnement ne doivent pas oublier qu'avant de le faire, ils doivent solder tous les arrérages dûs, et comme la souscription est payable d'avance pour chaque année, on est mal venu à renvoyer les numéros de Mars ou Avril en écrivant dessus "*refusé*". C'est le numéro de Janvier qui peut ainsi être renvoyé lorsqu'on ne doit aucun arrérage.

Ceux qui se trouvent à manquer de quelque numéro, ne doivent pas laisser écouler le mois de Janvier avant de réclamer ceux de l'année précédente, car après cette époque, les volumes sont brochés et on ne peut plus disposer que des séries incomplètes.

FAUNE CANADIENNE.

LES POISSONS.

En suivant l'ordre de la série animale, nous passons des Reptiles aux Poissons, qui constituent la quatrième et dernière classe des animaux vertébrés.

La science qui a pour objet l'étude de cette classe, a reçu le nom d'Icthyologie, de *icthyos*, poisson et *logos*, discours.

Les Poissons sont des animaux vertébrés, respirant par des branchies, vivant constamment dans l'eau, et ne subissant aucune métamorphose.

A mesure que l'on poursuit la série animale à partir des mammifères, on rencontre des animaux de moins en moins parfaits, jusqu'à ce qu'on parvienne à des êtres tellement élémentaires, tellement simples dans leur organisation, qu'on a pu hésiter avec droit à les ranger dans le règne animal, tant ils montraient d'affinités étroites, les uns pour le règne végétal, les autres pour le règne minéral, tels sont les anatifes, les coralliaires, les plumatules, etc.

Bien que, étudiés attentivement, les Poissons montrent encore dans leur organisation générale les parties constituantes des vertébrés supérieurs, il faut reconnaître que la plupart de ces parties sont tellement modifiées, que les êtres de cette classe se trouvent bien inférieurs à ceux des trois autres.

Il ne sera pas difficile de reconnaître dans les nageoires pectorales et ventrales les membres des mammifères, leur queue dans l'appendice caudal des Poissons, mais le corps de ces derniers n'en est pas moins constitué par un tronc solide qui semble à lui seul former tout l'animal, les organes locomoteurs ne paraissant que des appendices surajoutés, tant ils sont en disproportion avec le reste de la masse. La tête et la queue ne se distinguent du reste du tronc solide que par ce qu'elles en forment les extrémités, l'une en avant, l'autre en arrière ; du reste, nulle apparence de cou pour isoler la tête, ni de conformation spéciale pour distinguer la queue, que la nageoire qui termine l'animal semble former à elle seule.

Nous mettons les Poissons à la suite des Reptiles, c'est que de fait nous trouvons entre ces deux classes des affinités plus étroites qu'avec les mammifères ; comme les Reptiles, les Poissons sont à sang froid, dépourvus de mamelles, ovipares ; comme un grand nombre d'entre eux, les Ophidiens, par exemple, la tête est soudée au tronc sans l'intermédiaire d'un cou, les yeux sont sans paupières, etc. ; mais tous les Reptiles sont pourvus de poumons, tandis que

tous les Poissons en sont privés ; si les Batraciens, grenouilles, salamandres, sont munis de branchies comme les Poissons, ce n'est que temporairement pendant le jeune âge, ou s'ils les conservent, ce sera conjointement avec des poumons ; seuls les Poissons sont exclusivement bornés à la respiration branchiale parmi les vertébrés, et confinés de nécessité à l'élément liquide.

Le Poisson est à proprement parler le roi des eaux ; l'eau douce ou salée est son élément nécessaire ; hors de ce milieu, il ne saurait continuer son existence. Les autres classes de vertébrés, mammifères, oiseaux, reptiles ont toutes des représentants dans l'élément liquide, mais mais ces représentants, semblables à des écartés de leurs classes respectives, n'en conservent pas moins l'organisation propre aux êtres de leurs classes, et pour être mêlés aux poissons, ils ne s'en distinguent pas moins par des caractères bien tranchés, au premier rang desquels on peut placer la respiration aërienne.

Mais ce qui place incontestablement les Poissons au bas de l'échelle des vertébrés, c'est que chez quelques uns, comme dans les cartilagineux par exemple, ce squelette osseux qui distingue les animaux supérieurs s'efface insensiblement, d'osseux il devient cartilagineux, membraneux, pour disparaître complètement dans les entomozoaires qui les suivent, préparant ainsi une transition graduelle d'une classe à l'autre.

Le corps des Poissons est tantôt nu, c'est-à-dire, protégé seulement par une peau plus ou moins épaisse, et tantôt écailleux, c'est-à-dire, à peau couverte totalement d'écailles minces, cornées, imbriquées, ou portant ça et là des plaques osseuses épaisses, soulevées, et diversement conformées.

Les organes locomoteurs des Poissons sont constitués par des nageoires, qui ne sont autres choses que des replis de la peau soutenus par des os mobiles qu'on appelle rayons. Parmi ces nageoires, les unes sont placées sur la ligne médiane du dos et du ventre, et sont par conséquent impaires ; les autres sur les côtés, et sont disposées par paires, fig. 8. La construction, le nombre et la forme de ces nageoires varient presque à l'infini et fournissent aussi

d'excellents caractères pour la classification. Voici les différents noms qu'elles portent eu égard à leur situation.

Celles fixées sur les côtés immédiatement en arrière de la tête, correspondant aux bras de l'homme et à l'aile des oiseaux, sont appelées *pectorales*, *p*, fig. 8; celles de l'autre paire si-

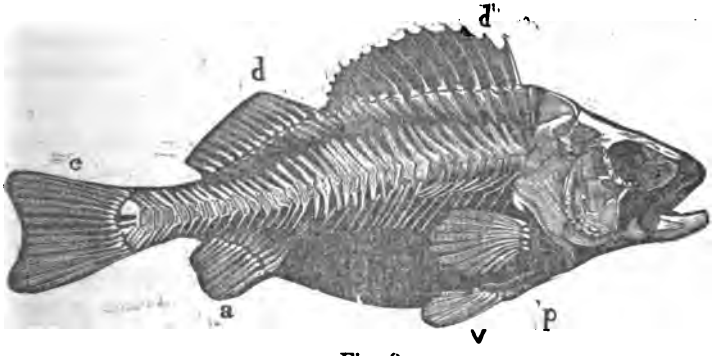


Fig. 8.

tuées sous le ventre et correspondant aux membres postérieurs des quadrupèdes ou des oiseaux, sont appelées *ventrales*, *v*, celles-ci peuvent être situées en arrière, au-dessous, ou en avant des pectorales, on tire de cette relation de situation des caractères pour la distinction de certains groupes. Les nageoires impaires sont situées, comme nous l'avons dit, sur la ligne médiane du corps, elles se distinguent en *dorsale*, *d*, *d* ; *anale*, *a* ; et *caudale*, *c*, suivant qu'elles sont placées sur le dos, sous la queue ou à son extrémité.

Les nageoires dorsales, anales et caudales servent à peu près seules à la progression, les pectorales et les ventrales semblant plutôt destinées à servir comme de membres supplémentaires pour élever, abaisser ou retourner le corps de l'animal.

La nageoire dorsale est quelquefois unique, comme dans le Hareng, l'Alose; d'autrefois elle forme une lame continue plus ou moins étendue, comme dans l'Anguille, la Lamproie; d'autrefois encore elle est divisée en deux, comme dans la Morue, la Perche, le Merlan ; enfin, quoique très rarement, elle s'efface complètement comme

---

FIG. 8.—Squelette de Perche ; *d*, *d*, nageoires dorsales ; *p*, nageoire pectorale ; *v*, ventrale *a*, anale ; *c*, caudale.

dans le Lacophrys. Dans les Plies, les Turbots, la nageoire dorsale borde presque entièrement la ligne du dos, tandis que l'anale frange semblablement celle du ventre, l'une et l'autre ne se séparant de la caudale que par un très petit espace. Dans les Gunnelles, cet espace vide disparaît entièrement, et les nageoires dorsale, caudale et anale unies ensemble, constituent une bordure continue depuis la nuque de l'animal jusque sous sa gorge où s'arrête le prolongement de l'anale.

Les rayons de la nageoire dorsale sont tantôt forts, raides et plus ou moins aigus, comme dans les Perches, les Barres fig. 9 ; et tantôt mous,cartilagineux et non épineux, comme dans les Carpes, les Saumons, etc. fig. 10. C'est là un caractère de grande importance pour la classification.

Dans les Dactyloptères (Poissons volants) les pectorales prennent un tel développement, qu'elles constituent de véritables ailes, capables de permettre à ces Poissons un vol aërien de quelques instants.

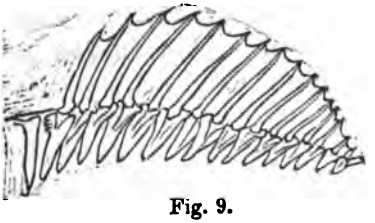


Fig. 9.

La nageoire caudale est tantôt carrée à son extrémité, comme dans la Morrue, et tantôt concave ou fourchue comme dans le Brochet, le Maquereau ; quelquefois aussi elle est arrondie comme dans les Gunnelles, les Fondules, les Loches, etc. ; enfin dans les Requins, sa branche supérieure est bien plus développée que l'inférieure, on la dit alors *hétérocercale* ou à côtés différents.

Les nageoires paires, pectorales et ventrales, sont susceptibles de disparaître en tout ou en partie dans certaines espèces ; ainsi les Anguilles ne conservent que les pectorales et les Lamproies n'ont ni pectorales ni ventrales.

Presque tous les Poissons portent sur leurs côtés une ligne longitudinale formée d'écailles différentes des autres, et le plus souvent aussi de couleur particulière, c'est ce

---

Fig. 9.—Nageoire dorsale des Acanthoptérygiens, les rayons raides et épineux.

que les icthyologistes appellent *ligne latérale.* Les écailles de cette ligne, examinées attentivement, se montrent per cées de pores plus ou moins nombreux par où s'échappe ce limon ou mucosité qui coule continuellement sur leur corps, pour faciliter la rapidité de leur locomotion en diminuant le frottement du milieu dans lequel ils se meuvent.

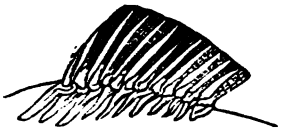


Fig. 10.

Tous les Poissons portent sur les côtés de leur tête une ouverture, ordinairement en forme de fente ou d'arc, que recouvre d'ordinaire un opercule mobile en forme de battant de volet. Ce sont les ouvertures des ouïes, par où s'échappe l'eau que lepoisson a introduite dans sa bouche pour baigner ses branchies et satisfaire à l'acte de sa respiration.

Le sang, pour répondre aux besoins de l'économie animale dans la conservation de la vie, doit, par un moyen ou par un autre, s'oxygéner en plus ou moins forte dose suivant les différents animaux. Dans les mammifères et les oiseaux, c'est en passant dans les poumons qu'il peut prendre cet oxygène par son contact avec l'air libre. Mais dans les Poissons, les poumons n'existant pas, c'est dans les branchies que se fait cette opération.

Les branchies sont constituées par quatre (quelquefois 5 ou 7) arcs osseux situés immédiatement en arrière de la tête au dessous des opercules qui en recouvrent les ouvertures que nous appelons ouïes. Ces arcs portent chacun sur leur bord externe deux rangées de lamelles allongées, très vasculaires. C'est dans ces franges lamellées que se rend le sang pour s'oxygéner au contact de l'air dissous dans l'eau qui vient continuellement les baigner. L'eau, introduite dans la bouche, est poussée par une espèce de déglutition entre les branchiostèges ou arcs branchiaux pour arroser les branchies et s'échapper ensuite par les ouïes. Aussi voyons-nous les Poissons ouvrir constamment la bouche pour y aspirer l'eau et l'expulser par les ouïes en

FIG. 10.—Nageoire dorsale des Malacoptérygiens, les rayons mous et articulés l'extrémité.

agitant leurs opercules, à intervalles à peu près réguliers, comme les soulèvements de la poitrine dans la respiration des mammifères. Lorsque les Poissons sont tenus hors de l'eau, ils meurent d'asphyxie, non pas par ce qu'ils ne peuvent trouver dans l'air l'oxygène qu'il leur faut, mais par ce que leurs branchies se desséchant ne peuvent plus remplir leur fonction.

Dans la plapart des Poissons cartilagineux, Requins Lamproies etc., les branchies sont fixes au lieu d'être libres; alors il faut une ouverture particulière pour chaque branchiostège, les Requins en ont cinq et les Lamproies sept.

Une particularité remarquable de l'organisation des Poissons, est une vessie remplie d'air qu'ils portent dans l'abdomen au dessous de la colonne vertébrale. Le Poisson peut à volonté gonfler ou contracter cette *vessie natatoire*, et se rendre par là plus léger ou plus lourd, selon que besoin en est pour les mouvements qu'il veut exécuter.

La vie du Poisson se passe presque entièrement à pourvoir à sa subsistance et à se défendre de ses ennemis. Ses facultés sont des plus bornées; on ne lui connait aucune industrie; aussi son cerveau est-il très peu développé.

Presque tous sont des carnivores; un très petit nombre se nourrissent de végétaux. Leur bouche, le plus souvent, est richement pourvue de dents pour s'assurer leurs proies. Il n'y a pas que les mâchoires qui aient le privilége de porter des dents, mais souvent le vomer, les os palatins, et la langue même en sont pourvus. Ces dents ne sont pas enchassées dans des alvéoles comme dans les mammifères, mais seulement implantées dans la peau ou soudées aux os qui les portent. Elles se renouvellent presque continuellement, de là l'inégalité qu'on remarque entre elles le plus souvent. Certaines espèces portent des dents palatines tellement fines et pressées, qu'elles forment comme une surface veloutée de leur ensemble.

A part la vue (et l'odorat peut-être) les sens paraissent assez obtus chez les Poissons. Le toucher se réduit à peu près pour eux à la perception du contact des corps qu'ils peuvent rencontrer. Quelques espèces ont cependant au

menton des barbillons qui pourraient être des organes de tact ou bien des appas, par leur ressemblance avec des vers, pour attirer leurs proies, comme le veulent certains icthyologistes.

Il n'existe pas d'oreilles extérieures chez les Poissons, les sons dans le liquide résistant où ils sont plongés, ne leur sont communiqués que par les vibrations du vestibule qui tient lieu chez eux du tympan, ou de certains corps calcaires que portent quelques espèces comme les Morues.

Les yeux sont recouverts par la peau, qui transparente se laisse traverser par la lumière. Dans les Plies, les Turbots, ces organes au lieu d'être placés de chaque côté de la tête, sont tous les deux situés sur le même côté, soit à droite soit à gauche. Ce défaut de symétrie se fait aussi remarquer dans d'autres parties du corps dans les individus de cette famille.

Les Poissons se reproduisent au moyen d'œufs qui sont fécondés après la ponte, sans aucun accouplement, à l'exception des Requins et des Raies. Détruits par une foule d'accidents, et victimes aussi deu r mutuelle voracité, la Providence, pour conserver l'équilibre de la création, a pourvu les Poissons d'une prodigieuse fécondité. La ponte a lieu ordinairement au printemps et en une seule fois. Voici d'après les icthyologistes un tableau de la quantité d'œufs que certaines femelles de Poissons peuvent pondre dans une seule saison :

Meunier 26,000 œufs.	Perche	75,000		
Saumon 27,000	Maquereau	130,000	à	546,000
Hareng 36,000	Carpe	167,000	à	203,000
Eperlan 38,000	Esturgeon	1,467,000	à	7,653,000
Brochet 49,000	Morue	3,686,900	à	9,344,000

Ces immenses quantités d'œufs déposés en même temps dans le même lieu, font que souvent les Poissons se montrent en certains endroits en bandes prodigieuses. Nous disons bandes et non sociétés, car ces immense *bancs* de Poissons qu'on rencontre souvent en migrations d'un lieu à un autre sont uniquement des bandes fortuites, qu'un besoin commun ou un instinct de famille porte aux

mêmes lieux ; pour de véritable organisation en société, il n'y en a point. Les Harengs, les Maquereaux, les Aloses, les Morues etc. sont particulièrement remarquables par ces sortes de migrations. On peut se faire une idée de l'immense quantité de Poissons qui se réunissent ainsi en *bancs* par le fait suivant. Nous avons vu en 1853, toutes les pêches à harengs de l'Isle-Verte remplies, un matin, jusqu'au tiers au moins de leur hauteur, donnant pour chacune de 400 à 600 barriques. Comme il n'y avait pas moins de 30 pêches dans cette seule paroisse, c'était donc un total d'environ 12,000 barriques de poisson dans cette paroisse pour un seul matin. L'eau, lors de leur passée, devait en être littéralement épaisse. Il y a plus d'un siècle qu'on poursuit le même systême de pêche, et le hareng ne paraît pas sensiblement diminuer.

Il serait difficile de connaître la durée précise de la vie des Poissons ; tout porte à croire cependant qu'elle est fort longue. On pêcha, en 1497, un énorme Brochet portant un anneau d'airain à son opercule attestant qu'il en avait été revêtu par l'empereur Frédérick II, 267 ans auparavant.

Les eaux de notre Province sont très riches en Poissons, non seulement sous le rapport de leur valeur matérielle comme article de consommation, mais encore sous le rapport scientifique, comme variété d'espèces remarquables et très nombreuses. Mais malheureusement leur étude demeure encore un champ presque inexploré, et les espèces qui ne rentrent pas directement dans la voie des poursuites des pêcheurs, ne sont encore que très peu connues. Ajoutons que leur rencontre se faisant d'ordinaire par des gens peu intéressés aux études scientifiques, et le plus souvent dans des endroits en dehors des voies de communication ordinaires, l'étudiant marche pour ainsi dire à tatons dans ce nouveau domaine, s'il n'a à sa portée un musée bien choisi des différentes espèces ; et ces musées sont encore à venir pour notre Province.

L'Hon. P. Fortin, pendant qu'il commandait notre croisière pour protéger nos pêcheries, a prêté une attention

particulière aux animaux marins et en particulier aux Poissons de nos eaux du Golfe, et les renseignements qu'il a consignés dans ses rapports n'ont pas peu servi à éclaircir une foule de points à l'égard desquels la science manquait jusque là de données sûres pour se prononcer. Nous profiterons largement de son travail dans les études qui vont suivre.

Classification des Poissons.

Les Poissons se divisent d'abord tout naturellement en deux sous-Classes sous le rapport de leur squelette ; les premiers, les plus parfaits, l'ayant osseux ; et les seconds, seulement cartilagineux, se rapprochant beaucoup de celui des têtards. Les Poissons osseux sont de beaucoup les plus nombreux ; ils ne comprennent pas moins des trois-quarts de la Classe entière.

Ces deux sous-classes se subdivisent ensuite en neuf Ordres, d'après des caractères en général peu importants, la première en comprenant six et la seconde trois.

Si l'on examine attentivement la première nageoire dorsale des Poissons osseux, on remarquera que chez les uns, cette nageoire est soutenue par des rayons raides et spiniformes ; tandis que chez les autres, ces rayons sont cartilagineux, articulés vers le bout, et en général divisés en plusieurs branches. Nous avons de suite ce groupe partagé en deux sections, qu'on désigne : la première par le terme D'ACANTHOPTÉRYGIENS (de *acantha*, épine, et *pterygion*, nageoire) ou à nagoires épineuses ; et la seconde par celui de MALACOPTÉRYGIENS (de *malakos*, mou, et *pterygion*, nageoire) ou à nageoires molles. La première de ces deux sections forme à elle seule le 1er ordre de la Classe, celui des ACANTHOPTÉRYGIENS.

Les Malacoptérygiens se subdivisent ensuite en cinq ordres distincts, dont les trois premiers tirent leur nom de la position relative de leurs membres. Dans les uns, les nageoires ventrales sont situées en arrière des pectorales, et ne sont nullement liées aux os de l'épaule, ce sont les ABDOMINAUX ; dans les autres, les ventrales sont situées au-dessous ou en avant des pectorales et rattachées aux os

de l'épaule, ce sont les SUBBRANCHIENS ; enfin chez d'autres, les ventrales manquent totalement, et nous avons les APODES (de *a* privatif et *pous*, *podos*, pied).

Les deux autres ordres des malacoptérygiens sont les LOPHOBRANCHES et les PLECTOGNATHES ; le premier tire son nom de la conformation de ses branchies, qui au lieu d'avoir la forme de dents de peigne, se divisent en petites houpes rondes attachées par paires aux arcs branchiaux (de *lophos*, aigrette et *branchia*, branchies) ; le second emprunte sa dénomination à la construction de sa mâchoire supérieure, qui au lieu d'être mobile comme d'ordinaire, est soudée au crâne (de *plekô*, souder, et *gnathos*, mâchoire). Ces deux derniers ordres n'ont pas de représentants dans notre faune.

Les cartilagineux ou CHONDROPTERYGIENS (de *chondros*, cartilage et *pterigion*, nageoire) forment ensuite nos trois autres ordres, savoir : ceux à branchies libres, ou STURIONIENS, qui se bornent à la seule famille des Esturgeons ; et ceux à branchies fixes qui comprennent les SÉLACIENS et les CYCLOSTOMES.

Dans ces deux derniers ordres, les branchies au lieu d'être libres à leur bord externe sont soudées avec les téguments, de sorte qu'il faut autant d'ouvertures pour la sortie de l'eau qu'il y a d'espace entre elles ; les Sélaciens en portent cinq et les Cyclostomes sept. Ces derniers se distinguent surtout des Sélaciens ou Requins par la conformation de leur bouche, qui n'est propre qu'à la succion, les mâchoires étant soudées en un cordon circulaire (de *kyklos*, cercle et *stoma* bouche).

Le tableau suivant résume les rapports de ces différents ordres entre eux.

- POISSONS.
  - Osseux.
    - Rayons de la 1re dorsale épineux ..... I. ACANTHOPTERYGIENS
    - Rayons de la 1re dorsale mous, MALACOPTERYGIENS ;
      - Mâchoire supérieure libre.
        - Branchies lamelleuses ;
          - ventrales en arrière des pectorales.. II. ABDOMINAUX.
          - ventrales au dessous ou en avant des pectorales ..... III. SUBBRANCHIENS.
          - ventrales nulles..... IV. APODES.
        - Branchies en houpes ou aigrettes..... V. LOPHOBRANCHES.
      - Mâchoire supérieure soudée au crâne..... VI. PLECTOGNATHES.
  - Cartilagineux
    - à branches libres..... VII. STURIONIENS.
    - à branchies fixes ;
      - mâchoires mobiles..... VIII. SELACIENS.
      - mâchoires soudées en anneau. IX. CYCLOSTOMES.

LES ICHNEUMONIDES DE QUEBEC

—

(*Continué de la page* 84).

—

38. Gen. **Ischnus**, Grav. (Ischne).

(De *ischnos*, grêle ; allusion au pédicule de l'abdomen).

Ces insectes se distinguent particulièrement des Ichneumons par le 1er segment abdominal qui est poli et brillant.

Thorax roux ;

Toutes les hanches rousses..... **1. pyriformis** *n. sp.*

• Les 4 hanches antérieures jaune-blanc **2. volens**, *Cress.*

Thorax noir ;

Abdomen roux ;

Tarses postérieurs blancs ..... **3. lentus**, *n. sp.*

Tarses postérieurs bruns ;

Hanches rousses, ... **4. ruficornis**, *n. sp.*

Hanches noires..... .... **5. placidus**, *n. sp.*

Abdomen noir ou noir jaune ;

Métathorax taché de blanc ou de jaune ;

Abdomen à extrémité rousse..... **6. contiguus**, *Cress.*

Abdomen noir, à extrémité noire.. **7. exilis**, *n, sp.*

Méthathorax noir, sans taches ;

Ecusson blanc..... ..... **8. scutellatus**, *n. sp.*

Ecusson noir ;

Face blanche..... ..... **9. impressus**, *n, sp.*

Face noire..... **10. parvus**, *n. sp.*

1. Ischnus pyriformis. (Ischne pyriforme). *nov. sp.*

♀—Long. .43 pouce. D'un roux uniforme dans toute ses parties. Antennes enroulées, tricolores, rousses à la base, noires à l'extrémité avec un anneau blanc au milieu. Thorax finement ponctué, le collier en dessus avec l'écusson d'un jaune roussâtre, les antennes avec les environs de l'écusson, noir; métathorax sans carènes bien distinctes. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma noir avec une tache blanche à la base, aréole pentagonale, sub-triangulaire. Abdomen allongé, linéaire, poli, brillant, les incisures des segments resserrées, le 6e segment rétréci à la base et élargi en arrière, ce qui lui donne une apparence pyriforme en s'unissant avec le suivant.

Quatre spécimens, 2 ♀ et 2 ♂. Le ♂ à la face, les orbites, le chaperon, les écailles alaires, le collier, l'écusson, avec les 4 hanches antérieures jaunes, le 6e segment abdominal n'a aucun rétrécissement à la base comme dans la femelle, les antennes sont noires en dessus et roussâtres en dessous, et non enroulées.

2. **Ischnus volens**, Cress. (Ischne bienveillant.)

Ischnus volens, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 192. ♂.

Un seul spécimen ♂. Var. les 6 premiers segments abdominaux ont avec barre noire indéterminée à la base.

3. **Ischnus lentus.** (Ischnus lent). *nov. sp.*

♂—Long. .28 pouce. Noir et couvert d'une courte pubescence grisâtre. Antennes courtes, fortes, droites. Dos du mésothorax impressionné en avant, écailles alaires noires; métathorax rugueux, à lignes soulevées distinctes. Ailes légèrement enfumées, nervures et stigma, noir ; aréole pentagonale. Pattes noires, les jambes antérieures avec leurs tarses, roussâtres, les tarses postérieurs blancs au milieu. Abdomen en ovale allongée, légèrement déprimé, le premier segment allongé, poli, noir à la base, le reste de l'abdomen roux à l'exception des deux derniers segments qui sont aussi noirs.

Trois spécimens, 2 ♂ et 1 ♀. Très remarquable par ses tarses blancs.

4. **Ischnus ruficornis.** (Ischne cornes-rousses). *nov. sp.*

♂—Long. 22 pouce. Noir ; le chaperon, les palpes, les mandibules, les antennes, les écailles alaires, les pattes et l'abdomen, d'un noir plus ou moins foncé. Thorax brillant, légèrement pubescent ; métathorax à lignes soulevées distinctes, le bassin postérieur strié transversalement. Ailes hyalines, nervures brunes, pâles à la base, stigma jaunâtre ; aréole pentagonale. Hanches rousses de même que les pattes, les postérieures avec l'extrême sommet des cuisses, la base et l'extrémité des jambes et les tarses, d'un brun plus ou moins foncé. Abdomen assez court, en ovale allongée, à premier segment canaliculé et poli.

Deux spécimens ♂. Les antennes rousses le distinguent à première vue.

5. **Ischnus placidus.** (Ischne placide). *nov. sp.*

♂—Long. .20 pouce. Noir, les orbites antérieurs élargis inférieurement, le chaperon, le bord supérieur des mandibules, les palpes, les écailles alaires avec les 4 trochantins antérieurs, blanc. Antennes fortes, plus courtes que le corps, droites, sétacées. Thorax allong é

brillant, dos du mésothorax impressionné, métathorax sub-sépineux aux angles, fortement ponctué. Ailes très légèrement enfumées, irides-centes, nervures brunes, pâles à la base, stigma brun, aréole pentagonale. Pattes rousses, les hanches, les 4 trochantins antérieurs en dessus, les postérieurs entièrement, le sommet des cuisses postérieures, l'extrémité de leurs jambes avec les tarses, noir plus ou moins foncé. Abdomen en ovale allongée, le premier segment assez court, noir à la base, roux dans le reste avec les segments 2 et 3, le reste noir.

Trois spécimens ♂.

6. **Ischnus contiguus,** Cress. (Ischne voisin).

Ischnus contiguus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 100, ♂.

Quatorze spécimens ♂. Dans la plupart, l'extrémité des 1er et 2e segments abdominaux est jaune et non rousse.

7. **Ischnus exilis.** (Ischne grêle), *nov. sp.*

♂—Long. .25 pouce. Noir, très-grêle, les orbites s'élargissant en dessous des antennes et au dessus des yeux, le chaperon, une tache au milieu de la face, une tache sur chaque mandibule avec les palpes, blanc. Antennes aussi longues que le corps, sétacées, droites, noires avec un petit anneau blanc au delà du milieu, le 3e article avec un très petit anneau roux à la base. Thorax noir, les écailles alaires, la suture en avant, une petite ligne au dessous, le collier, une ligne oblique sur le prothorax en arrière des hanches antérieures, une petite tache sur les flancs en avant des hanches intermédiaires, l'écusson et le post-écusson, une petite tache en arrière des ailes postérieures, une grande tache sur la partie-postérieure du métathorax, avec une autre petite de chaque côté, d'un blanc net. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma jaunâtre, aréole pentagonale. Pattes d'un jaune roux, les 4 trochantins antérieurs avec les hanches en partie et les tarses postérieurs excepté à la base et à l'extrémité, blanc. Hanches noires avec taches blanches ; les cuisses postérieures avec l'extrémité de leurs jambes brunâtres. Abdomen allongé, linéaire, noir, les segments 1, 2, 3 et 4 marginés plus ou moins largement de roux postérieurement, le 2e avec une petite tache rousse de chaque côté à la base.

Trois spécimens ♂, bien distints de l'*albitarsis*, Cress.

8. **Ischnus scutellatus.** (Ischne à écusson blanc). *nov. sp.*

♂—Long. 28. pouce. Noir ; les orbites antérieurs élargis inférieurement avec l'écusson, blanc. Antennes noires, à 3e article très petit et roux. Mésothorax finement ponctué, pubescent, sans impressions

distinctes, métathorax finement ponctué, pubescent, à lignes soulevées peu prononcées. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma pâle ; aréole pentagonale. Pattes noires, obscurément tachées de roussâtre. Abdomen noir, le 2e segment plus ou moins lavé de roussâtre, le 3 marqué de roux postérieurement, les terminaux tachés de blanc à l'extrémité ; le 1er long, poli, brillant.

Un spécimen ♂.

9. Ischnus impressus. (Ischne impressionné) *nov. sp.*

♂—Long. .20 pouce. Noir, brillant ; la face excepté une ligne au milieu, les mandibules, les palpes le scape en dessous, les écailles alaires avec les 4 trochantins antérieurs en dessous, blanc. Antennes fortes, sétacées, droites, noires. Mésothorax à impressions très distinctes ; métathorax à lignes soulevées bien apparentes. Ailes légèrement brunes, nervures brunes, pâles à la base, stigma brun ; aréole pentagonale. Pattes rousses, les hanches et les trochantins noirs, les pattes postérieures avec l'extrémité des cuisses et des jambes et leurs tarses plus ou moins obscurs. Abdomen linéaire, s'élargissant graduellement de la base à l'extrémité, noir, le 3e segment plus ou moins roux, le 1er canaliculé en dessus.

Quatre spécimens ♂ ; le 2e segment est aussi quelquefois en partie roux.

10. Ischnus parvus. (Ische petit). *nov. sp.*

♂—Long. .18 pouce. Noir ; les mandibules avec le scape en dessous roussâtres, les palpes avec les écailles alaires d'un jaune pâle. Antennes noires, le 1er et le 2e article marqués de jaune supérieurement. Dos du mésothorax impressionné, métathorax ponctué, à lignes peu soulevées. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, pâles à la base, stigma brun ; aréole pentagonale. Pattes rousses, les postérieures plus ou moins lavées de brun, hanches noires. Abdomen linéaire, allongé, d'un brun plus ou moins foncé, le 2e segment un peu plus pâle.

Ue seul spécimen ♂.

39 Gen. **STILPNUS,** Gravenhorst, (Stilpne).

(De *stilpnos*, brillant).

Stilpnus Canadensis. (Stilpne du Canada.). *nov. sp.*

♂—Long. .18 pouce. Noir brillant ; les palpes avec les écailles élaires jaunâtres. Antennes fortes, plus longues que la moitié du corps, à articles presque carrés, le scape taché de roussâtre en dessous. Mésothorax impressionné de chaque côté en avant ; métathorax portant plusieurs lignes soulevées formant diverses cellules. Ailes sub-hyalines,

nervures et stigma brun pâle, ce dernier très grand, triangulaire ; aréole parfaite, pentagonale. Pattes rousses, hanches noires, les 4 antérieures tachées de roux en dessous ; les 4 cuisses antérieures à la base les postérieures entièrement, avec l'extrémité des jambes et les tarses, noir. Abdomen poli, luisant, en ovale allongée. Le premier segment canaliculé, le segment 3 avec une bande rousse à la base et au sommet, peut-être quelquefois entièrement roux.

Un seul spécimen ♂, assez voisin de l'*Americanus*, Cress mais s'en distinguant par la coloration de ses pattes et de son abdomen.

40. Gen. **MESOLEPTUS**, Gravenhorst. (Mésolepte).

(De *mesos*, un peu, et *leptos*, grêle ; allusion au pédicule de l'abdomen).

Ces intectes, dans leur apparence générale, se rapprochent assez des *Mesostenus* de la division des Cryptides. mais leur aréole, petite, triangulaire, ou absente, empêchera toujours de les confondre.

Ecusson noir, abdomen noir..... ..... **1. annulipes**, *Cress.*
Ecusson noir, abdomen roux, ou roux et noir ;
Une aréole aux ailes antérieures..... **2. flavirictus**, *Cress.*
Point d'aréole aux ailes antérieures ;
Face noire..... ..... **3. micans**, *n. sp.*
Face jaune..... **4. depressus**, *n. sp.*
Ecusson blanc ou roux ;
Abdomen roux et noir ;
Tarses postérieurs blancs..... **5. honestus**, *Cress.*
Tarses postérieurs noirs..... **6. maculosus**, *n. sp.*
Abdomen noir, rayé de blanc ;
Métathorax taché de jaune..... **7. pulcherrimus**, *Cress.*
Métathorax sans tache ;
Mésothorax avec taches jaunes aux bords.. **8. decens**, *Cress.*
Mésothorax sans taches aux bords antérieurs **9. variabilis** *n. sp.*

1. Mesoleptus annulipes, Cress. (Mésolepte pieds-annelés).

Mesoleptus annulipes, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 257, ♀.

Un spécimen ♀ ; le stigma est sans tache blanche à la base.

2. Mesoleptus flavirictus, Cress. (Mésolepte à-plis-jaunes).

Mesoleptus flavirictus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 263, ♀.

Deux spécimens. Les antennes à peine teintes de roux à l'extrémité.

3. Mesoleptus micans, (Mésolepte brillant). *nov. sp.*

♂—Long. .25 pouce. Noir, brillant, poli; mandibules rousses, de même que les pattes et les antennes en dessous à la base; palpes et écailles alaires jaunâtres. Prothorax gibbeux en avant; métathorax sans lignes soulevées distinctes. Ailes sans aréole, la nervure moyenne va rejoindre la cubitale à son point de jonction avec la sous-cubitale. Les hanches postérieures tachées de noir à la base. Abdomen poli, brillant, allongé, subcylindrique, d'un roux ferrugineux à partir du 2e segment; le 1er segment allongé, grêle, élargi à l'extrémité, noir avec la base du 2e.

Deux spécimens ♂. La singulière disposition de ses ailes pourra peut-être le faire ranger dans quelque autre genre.

4. Mesoleptus depressus, (Mesolepte déprimé). *nov. sp.*

♂—Long. .22 pouce. Noir; la face, les mandibules, les joues au dessous des yeux, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires avec un point en avant, les 4 hanches antérieures avec les trochantins d'un jaune pâle. Antennes noires, un peu plus courtes que le corps. Métathorax à carènes peu soulevées. Ailes hyalines, nervures et stigma, brun; point d'aréole. Pattes rousses, les cuisses postérieures avec l'extrémité de leurs jambes et leurs tarses plus ou moins obscures. Abdomen allongé, déprimé, d'un roux sale, excepté à la base et à l'extrémité ou il est noir, 1er segment canaliculé, marginé de roux postérieurement, tubercules stimatiques saillants sur les côtés.

Un spécimen ♂.

5. Mesoleptus honestus, Cress. (Mésolepte honnête).

Mesoleptus honestus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 98, ♂ ♀.

Un seul spécimen ♂. Le mésothorax porte une tache blanche en coin en avant près de la suture dorsale; l'abdomen est obscur à l'extrémité.

6. Mesoleptus maculosus. (Mésolepte maculé). *nov. sp.*

♀—Long. .20 pouce. Noir; la face au dessous des antennes, les mandibules, les palpes, jaune. Antennes fortes, plus courtes que le corps, roussâtres à l'extrémité, brunes à la base. Ecailles alaires

jaunes, écusson d'un jaune roux ; métathorax avec lignes soulevées, une bande rousse le traversant en arrière vers le bas. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma jaunâtre ; aréole triangulaire, subpétiolée. Pattes d'un jaune roussâtre, les trochantins avec les 4 hanches antérieures en dessous, jaune-pâle ; hanches postérieures entièrement avec les 4 cuisses en dessus, noires. Pattes postérieures rousses avec un anneau noir à la base des cuisses et des jambes, leur extrémité, de même que les tarses, plus ou moins obscure. Abdomen en massue allongée, les segments un peu étranglés à leur suture, noir, le 2e segment excepté à la base, avec le 3e et le 4e, roux, noirs aux côtés, le 2e avec une petite ligne rousse aussi à la base, les segments terminaux obsurément marginés par une ligne pâle, le 1er segment allongé, canaliculé, à stigmates saillants vers le millieu.

Un seul spécimen ♀.

7. **Mesoleptus pulcherrimus,** Cres. (Mésolepte très-beau).

Mesoleptus pulcherrimus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 101, ♂.

Deux spécimens ♂. Cette espèce est très variable dans sa coloration. L'un des spécimens a tout le jaune remplacé par du blanc, de plus les trochantins postérieurs sont tachés de noir, leurs cuisses roux-clair ont un petit anneau noir suivi d'un autre plus petit blanc à l'extrémité, les jambes ont aussi un anneau noir près de la base ; la forme et la taille cependant ne permettent pas de les séparer.

8. **Mesoleptus decens,** Cress. (Mésolepte décent).

Mesoleptus decens, Cress, Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 101, ♂.

Un spécimen ♂. La tête est tachée de roux supérieurement en arrière des yeux, les flancs sont de même tachés de roux au dessus du blanc.

9. **Mesoleptus variabilis.** (Mésolepte variable). *nov. sp.*

♂—Long. .26 pouce. Noir, brillant ; la face, les joues au dessous des yeux, les orbites supérieurs, les palpes, le cou, la suture humérale du prothorax, les écailles alaires avec une tache au dessous, les écussons, les flancs entre les pattes antérieures et intermédiaires, les hanches et les trochantins, d'un beau blanc. Antennes grêles, presque aussi longues que le corps, pâles en dessous et dans le bas. Prothorax trilobé, poli, brillant ; métathorax sans lignes soulevées distinctes. Ailes hyalines, iridescentes, nervures brunes, stigma brun, aréole trian-

gulaire, pétiolée. Pattes grêles, jaune-pâle; les hanches postérieures tachées de noir à l'extrémité, les cuisses et les jambes de la même paire plus ou moins obscures extérieurement. Abdomen linéaire, allongé, noir avec une petite bande blanche à la suture de tous les segments, le 1er long, grêle, presque égal dans toute sa longueur.

Un seul spécimen ♂.

41. Gen. **TRYPHON**, Gravenhorst. (Tryphon).

L'abdomen chez les Tryphons est tantôt pétiolé et tantôt presque entièrement sessile; l'aréole est toujours triangulaire ou sub-triangulaire, pétiolée ou sessile; elle manque quelquefois.

Ecusson noir, abdomen noir;
  Abdomen noir, ou à segments marginés de jaune;
    Aréole présente..... ..... **1. canaliculatus**, *n. sp.*
    Aréole manquant .... **2. humeralis**, *n. sp.*
  Abdomen noir, segments 2 et 3 jaunes..... **3. Canadensis**, *n. sp.*
Ecusson pâle, abdomen noir..... ..... **4. submarginatus**, *Cress*,
Ecusson pâle, abdomen roux, ou roux et noir;
  Thorax noir; métathorax tout noir..... **5. Laurentianus**, *n. sp.*
  Thorax roux; métathorax taché de roux.. **7. sanguineus**, *n. sp.*
Ecusson noir, abdomen roux, ou roux et noir;
  Hanches antérieures rousses ou noires;
    Tarses postérieurs brunâtres;
      Aréole triangulaire, pétiolée;
        Ecusson saillant, mais non aplati et creusé en dessus..... ..... **8. communis**, *Cress.*
        Ecusson aplati et creusé en dessus postérieurement..... **9. seminiger**, *Cress.*
      Aréole manquant..... **10. tardus**, *n. sp.*
    Tarses postérieurs blancs;
        Abdomen entièrement roux..... **11. annulatus**, *n. sp.*
        Abdomen noir à bandes rousses.... **12. Moyeni**, *n. sp.*
  Hanches antérieures jaunes;
      Hanches postérieures noires..... **13. frontalis**, *Cress.*
      Hanches postérieures rousses..... **14. affinis**, *Cress.*

1. Tryphon canaliculatus. (Tryphon canaliculé). *n. sp.*

♀—Long. .22 pouce. Noir; la face au dessous des antennes, les palpes, le scape en dessous, blanc. Antennes aussi longues que le corps, noires en dessus, brunes en dessous et à l'extrémité. Thorax un peu gibbeux en avant, finement ponctué, les écailles alaires, un point

en avant, une tache en coin sur le devant du mésothorax de chaque côté près de la suture dorsale, blanc. Métathorax sans lignes soulevées à l'exception de deux carènes longitudinales très rapprochées au milieu. Ailes, nervures et stigma noirs, pâles à la base, point d'aréole. Pattes d'un beau jaune roussâtre à l'exception de l'extrémité des jambes postérieures et de leurs tarses qui sont brunâtres. Abdomen convexe, noir avec une pubescence blanchâtre surtout à l'extrémité, le premier segment assez long, se rétrécissant graduellement vers la base, canaliculée en dessus mais non jusqu'au sommet, les segments terminaux marginés de blanchâtre postérieurement ; ventre jaune-pâle au milieu ; tarrière sortante, noire.

Un seul spécimen ♀.

2. Tryphon humeralis. (Tryphon huméral). *nov. sp.*

♀—Long. .18 pouce. Noir ; la face au dessous des antennes, le chaperon, les mandibules, les palpes, blanc. Antennes aussi longues que le corps, noires, roussâtres en dessous, le scape jaune en dessous. Thorax poli, brillant, les écailles alaires, une ligne au dessous, une ligne en avant sur le bord du mésothorax se repliant en coin à la suture dorsale, blanc ; métathorax sans lignes soulevées bien distinctes. Ailes hyalines, iridescetes, nervures et stigma, brun, ce denier pâle à la base ; aréole triangulaire, subpétiolée. Pattes d'un jaune-roux, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins, blanc, les hanches postérieures noires, l'extrémité des jambes postérieures avec leurs tarses quelque peu enfumés. Abdomen subsessile, robuste, d'un noir quelque peu ferrugineux, peu foncé sur les segments moyens, le premier segment bicaréné à la base.

Un seul spécimen ♀.

3. Tryphon Canadensis. (Tryphon du Canada). *nov. sp.*

♀—Long. .30 pouce. Noir ; la face au dessous des antennes, excepté une ligne noire au milieu qui s'unit à une autre transversale bordant le chaperon supérieurement, avec les palpes, jaune-pâle ; antennes plus courtes que le corps, noires, roussâtres à l'extrémité, le scape jaune en dessous. Thorax finement ponctué, écailles alaires jaunes, écusson proéminent ; métathorax brillant, lignes soulevées peu apparentes. Ailes hyalines, iridescentes, nervures brunes, stigma jaunâtre, aréole triangulaire, subpétiolé. Pattes jaunes, cuisses noires, les 4 antérieures jaunes aux extrémités, toutes les hanches avec l'extrémité des jambes, postérieures noires. Abdomen poli, brillant, noir les segments 2 et 3 d'un beau jaune, le 2e quelquefois taché de noir à la base, le premier segment allongé, faiblement canaliculé ; tarière sortante, noire.

Vingt spécimens ♂ & ♀. Le mâle a la face entièrement jaune, quelquefois les 4 cuisses antérieures sont presque toutes jaunes et les haches plus ou moins tachées de la même couleur, la base du 4e segment abdominal est aussi quelquefois jaune. Espèce des plus aisées à distinguer par sa coloration.

4. **Tryphon submarginatus,** Cress. (Tryphon sous-marginé.)

Tryphon sub-marginatus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 274, ♂.

Huit spécimens, 6 ♂ et 2 ♀. Presque tous les ♂ ont une petite tache blanche à la base des segments abdominaux 3 et 4 au milieu. La ♀ a la même coloration que le ♂ à l'exception que la face est toute noire à part le chaperon dans l'un des spécimens les orbites sont blancs, le scape est blanc en dessous dans l'un et noir dans l'autre.

5. **Tryphon Laurentianus.** (Tryphon Laurentien) *nov. sp.*

♂—Long. 40 pouce. Noir; la face au dessous des antennes à l'exception de 2 points enfoncés de chaque côté du chaperon, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires, les trochantins avec les 4 hanches antérieures, d'un jaune pâle. Antennes roussâtres, presque aussi longues que le corps. Thorax brillant, mésothorax à impressions très marquées, écusson proéminent, roux; métathorax à lignes soulevées irrégulières. Ailes légèrement enfumées, nervures et stigma, brun ; aréole triangulaire, obliques, très distinctement pétiolée. Pattes d'un jaune roux, les hanches postérieures rousses tachées de noir à la base et en dedans, l'extrémité des cuisses et des jambes postérieures avec leurs tarses d'un brun plus ou moins foncé. Abdomen allongé, linéaire, roux, noir à la base et obscur à l'extrémité, le premier segment long, s'élargissant graduellement vers l'extrémité, avec les stigmates saillants un peu en arrière du milieu, sillonné depuis la base jusq'au delà des stigmates, son extrémité rousse, la base du 2e segment est plus ou moins largement noire.

Un seul spécimen ♂.

7. **Tryphon Sanguineus.** (Tryphon rouge-sang.) *nov. sp*

♂—Long. 38 pouce. D'un beau rouge de sang; la face, les joues au dessous des yeux, les mandibules, les palpes, les écailles alaires, un point en avant et une petite ligne au dessous, l'écusson, les 4 hanches

antérieures avec leurs trochantins, d'un jaune pâle. Antennes un peu plus courtes que le corps, rousses avec l'extrémité jaune. Métathorax avec une aréole centrale en carré allongé. Ailes un peu enfumées, nervures noires, stigma jaune ; aréole très petite, pétiolée. Pattes d'un roussâtre un peu plus clair que le corps. Abdomen allongé, poli brillant, un peu obscur à l'extrémité, le premier segment canaliculé jusque jusque vers l'extrémité et élargi au sommet.

Trois spécimens ♂. La belle couleur de cette espèce surtout avec ses antennes terminées de jaune, suffit pour la distinguer à première vue de toutes les autres.

8. **Tryphon communis**, Cress (Tryphon commun).

Tryphon communis, Cress Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 103, ♂ ♀.

Vingt spécimens ♂ et ♀.

9. **Tryphon seminiger** Cress (Tryphon sémi-noir).

Tryphon seminiger, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 278, ♀.

Trois spécimens ♀.

10. **Tryphon tardus** (Tryphon tardif). *nov. sp.*

♀—Long. .38 pouce. D'un noir opaque, face large, finement ponctuée, bouche roussâtre. Antennes presque aussi longues que le corps, roussâtres, noires à la base. Ecusson dressé, métathorax finement ponctué, portant une pubescence grisâtre, courte, avec 4 carènes longitudinales peu soulevées. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, stigma jaunâtre, aréole manquant. Pattes rousses, les trochantins, les hanches, les cuisses postérieures avec l'extrémité de leur jambes, noir. Abdomen d'un jaune roux, brillant, poli, noir à l'extrémité ; le 1er segment court, uni, sans carènes, s'élargissant de la base au sommst, tubercules stigmatiques peu saillants.

Deux spécimens ♀. La forme de son 1er segment abdominal diffère de celle des précedents ; peut être appartient-il à un autre genre.

11. **Tryphon annulatus.** (Tryphon annelé). *nov. sp.*

♀—Long. .30 pouce. Noir ; chaperon transversal, brillant. Antennes presque aussi longues que le corps, filiformes, noires avec un anneau blanc au-delà du milieu. Thorax opaque, écusson légèrement soulevé, métathorax avec 4 carènes longitudinales peu soulevées. Ailes très légèrement enfumées, nervures brunes, stigma pâle, aréole petite, triangulaire, oblique, pétiolée. Pattes rousses, les hanches, les trochantins, les cuisses plus ou moins, avec l'extrémité des jambes postérieures, noir. Les 4 tarses postérieurs blanc au milieu.

Un seul spécimen ♀. L'anneau des antennes avec les tarses blancs distinguent à première vue cette espèce de toutes les autres.

12. Tryphon Moyeni. (Tryphon de Moyen). *nov. sp.*

♂—Long. .40 pouce. Noir ; la face, les orbites antérieurs, les joues au dessous yeux, les écailles alaires avec un point en avant et une tache en coin sur le bord antérieur des lobes latéraux du mésothorax, jaune. Antennes plus longues que la tête et le thorax, noires avec un large anneau jaune au milieu. Mésothorax à impressions distinctes ; métathorax avec une aréole centrale en carré allongé. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, pâles à la base, stigma brun avec une tache pâle à la base ; aréole triangulaire, subpétiolée. Pattes d'un jaune sale, les cuisses noires, les jambes postérieures noir plus ou moins foncé, leurs tarses très longs, noirs à la base et à l'extrémité, le milieu blanc, les autres tarses sont aussi en partie blancs au milieu. Abdomen pédiculé, déprimé, allongé, noir ; le 3e segment d'un roux obscur, le pédicule grêle, avec projections stigmatiques vers le milieu.

Un spécimen. Nous dédions avec plaisir ce bel insecte à M. l'abbé Moyen, professeur d'histoire naturelle au collége de S. Sulpice, Montréal.

13. Tryphon frontalis. Cress. (Tryphon frontal).

Tryphan frontalis, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 109, ♀.

Un seul spécimen ♀.

14. Tryphon affinis. Cress. (Tryphon allié.)

Tryphon affinis Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 277, ♀.

Un seul spécimen ♀.

42. Gen. **ALOMYA**, Panzer. (Alomye).

La face bombée, avec une aréole parfaite, le plus souvent pentagonale aux ailes antérieures, distinguent particulièrement ces insectes.

1. Alomya pulchra. (Alomye belle), *nov. sp.*

♂—Long. 19 pouce. Noire ; face couverte d'une pubescence argentée, le chaperon, les mandibules avec le scape en dessous, roussâtre, les palpes, les écailles alaires avec les trochantins et les hanches antérieures, jaune-pâle. Tête globuleuse, bombée en avant ; antennes fortes, plus courtes que le corps, brun-foncé en dessus roussâtres en dessous. Thorax brillant, pubescent, mésothorax à impressions distinctes, écusson légèrement proéminent, creusé sur les côtés en arrière ; métathorax à

lignes soulevées distinctes formant une aréole pentagonale. Pattes roussâtres, les hanches, les cuisses (les antérieures plus ou moins) l'extrémité des jambes postérieures avec leurs tarses, noir. Abdomen en ovale allongée, déprimé, roussâtre, noir à la base et à l'extrémité, le pédicule canaliculé et noir en avant, les segments terminaux pubescents.

Un seul spécimen ♂.

Alomya abdominalis. Alomye abdominale). *nov. sp.*

♀—Long. .18 pouce. Noire, brillante, bouche et palpes jaunâtres, une ligne jaune transversale immédiatement au dessous des antennes. Antennes d'un brun roussâtre, grenues, brillantes, enroulées à l'extrémité, le premier article renflé et aussi long que les trois suivants réunis. Ecailles alaires jaune-pâle. Thorax gibbeux en avant, écusson proéminant, métathorax avec une aréole en carré allongé au milieu. Ailes hyalines, nervures et stigma brun-foncé, aréole subpentagonale. Pattes peu renflées, les cuisses postérieures plus que les autres, d'un roux pâle uniforme. Abdomen subsessile, allongé, poli, brillant, noir, le 2e segment obscurément marginé de roussâtre au sommet, ventre un peu gonflé, d'un blanchâtre presque transparent.

Vingt spécimens ♂ et ♀. Les ♂ ont les antennes moins grenues, plus longues, l'abdomen moins gonflé, blanchâtre cependant.

(*A Continuer*).

Report of the Entomological Society of the Province of Ontario for the year 1874.—Nos remerciements à qui de droit pour l'envoi de cet important rapport, qui ne le cède en rien en intérêt à ses dévanciers. Ce rapport forme une brochure de 62 pages in-8 avec nombreuses gravures exécutées avec un très grand soin. Cette livraison donne l'histoire d'un grand nombre d'insectes nuisibles aux moissons, aux vergers, etc. Le Rév. M. Bethune y donne entre autres choses une histoire complète des sauterelles qui ravagent si sérieusement les moissons dans l'Ouest depuis quelques années surtout.

GEOLOGIE.

—

(*Continué de la page* 64).

XVIII.

TERRAINS QUATERNAIRES.

Le drift ou post-Pliocène. Mer du post-Pliocène. Argile caillouteuse. Argile ledaire. Sable saxicavaire. Le S. Laurent communiquant avec la rivière Hudson. Nouvelle création : mammouths, mastodontes etc. Apparition de l'homme.

Après avoir, pour ainsi dire, suivi de l'œil les différentes évolutions du globe, après avoir vu surgir les montagnes, se creuser les mers, s'aplanir les plaines, se dessiner les rivières et les fleuves, nous sommes enfin arrivés à l'époque, où la surface que nous foulons aujourd'hui de nos pieds, va se constituer dans toutes les conditions nécessaires pour la vie des êtres qui peuplent encore la terre, ou qui du moins n'en sont que récemment disparus. Cette époque est celle du drift ou du post-Pliocène.

Nous avons vu que notre hémisphère, par suite des oscillations continuelles qu'a subies—et que subit encore probablement—la croute terrestre, était passé à l'état de région glaciale, d'une durée considérable, bien qu'il soit impossible d'en préciser le nombre d'années. La température, en s'adoucissant graduellement, amena la fonte de ces immenses glaciers et produisit comme conséquence : inondation des plaines, torrents sur les flancs des montagnes, et par suite aussi de l'abaissement du sol, irruption des mers sur les terres ; si bien qu'à cette époque, comme l'attestent les nombreux dépots tant marins que fluviatiles qu'on en voit partout, la région que nous habitons n'était qu'une vaste mer, couvrant tous les états de la Nouvelle Angleterre jusqu'à l'Ohio, et s'étendant du 37e parallèle jusqu'au Mississipi et quelque peu en arrière.

Les torrents, en descendant des montagnes, de même que les glaciers en labourant leurs flancs, ont dû entraîner une foule de matériaux, vases, graviers, morceaux de rochers, avec lesquels ils étaient en contact ; et les pro-

duits de ces moraines, répandus dans l'eau, doivent se trouver pêle mêle, sans aucun ordre, là où ils ont été déposés.

Les eaux continuant à se retirer, ont dû former sur les flancs des collines des rivages, où les sables s'étendirent en lits réguliers, en même temps que les vases du fond se superposaient en couches, engloutissant souvent les animaux qu'elles nourrissaient.

Enfin la retraite des eaux poursuivant son cours jusqu'à ce qu'elles fussent rentrées dans les bassins qui les retiennent encore, les plaines asséchées ont dû conserver des traces de leur gisement sous-marin, et garder dans leurs couches des restes des animaux habitant les eaux qui les recouvraient; et c'est ce que confirme aussi, de la manière la plus évidente, l'observation des couches des terrains quaternaires ou du post-Pliocène.

Nous avons vu que pour la Canada, les terrains secondaires n'existaient pas. Les dépots du post-Pliocène doivent donc ici, surtout dans la Province de Québec, reposer immédiatement sur le Silurien, et souvent même sur le Laurentien. C'est ce que confirme aussi l'observation.

L'étude des terrains quaternaires dans notre Province, nous montre trois formations différentes, répondant aux trois ordres de dépots que nous avons mentionnés plus haut.

Voici les noms et l'ordre dans lequel se rangent ces trois formations, en commençant par la plus extérieure:

1. Sable saxicavaire, *Saxicava sand.*
2. Argile lédaire, *Leda clay.*
3. Argile caillouteuse, *Boulder clay.*

L'argile caillouteuse est ainsi appelée, par ce qu'elle contient des cailloux roulés en plus ou moins grande quantité, mêlés à des vases, du sable, des lignites aussi quelquefois, sans aucun ordre. Elle repose sur le Silurien dans notre Province et souvent aussi sur le Laurentien même. Cette formation est évidemment le produit des moraines de l'époque glaciaire, les torrents d'alors ayant

plus ou moins bouleversé les matériaux qu'ils entrainaient, et les glaces flottantes ayant laissé échapper les corps étrangers qu'elles portaient, tels qu'ils se trouvaient lors de leur dissolution ; ici ce sont des quartiers de rochers avec toutes leurs arrêtes encore vives, ayant été protégées par la glace · là, des cailloux plus ou moins polis et arrondis, ayant été frottés ou roulés sur les surfaces pierreuses sur lesquelles les banquises les faisaient glisser.

Que ces blocs erratiques ne puissent être le produit de quelques bouleversements partiels des lieux où ils se trouvent, nous en avons la preuve dans leur diffusion et dans les plaines et sur des montagnes assez élevées, et souvent à de fort grandes distances des lieux où ils ont été arrachés, comme, par exemple, ces blocs de gneis Laurentien qu'on trouve au Sud du Fleuve à plus de 150 milles des Laurentides.

Ces blocs erratiques se rencontrrant dans toutes les parties du monde, attestent donc, de la manière la plus évidente, qu'un cataclysme d'une puissance extraordinaire a autrefois agi sur notre hémisphère boréal—les mêmes preuves se trouvent aussi pour l'hémisphère austral,—mais nulle part, peut être, l'action d'un immense glacier n'est plus évidente que dans l'Amérique du Nord. Les traces laissées sur les surfaces pierreuses par l'action des cailloux qui, empâtés dans la glace ont glissé sur leurs flancs, se voient partout dans cette Province, notamment à Hull, Montréal, aux carrières de Mile-End, à Sherbrooke aux Trois-Pistoles, à Mingan etc., etc.

Les lignites qu'on trouve parfois dans l'argile caillouteuse sont des restes des végétaux qui couvraient le sol Silurien lors de la formation des glaciers.

L'argile caillouteuse étant de formation relativement récente, se trouve encore presque partout à l'état plastique ; cependant, en certaines parties de l'Europe, le diluvium gris qui lui correspond, a pris assez de consistance pour fournir des matériaux pour bâtir.

Les icebergs ou glaçons flottants ayant laissé échapper les matériaux qu'ils transportaient pour les mêler aux

graviers, vases etc. amenés par les courants, on conçoit que l'action de l'eau sur ces matériaux a dû se faire plus ou moins sentir, et que de nouveaux dépots, mais cenx-ci moins hétérogènes, plus uniformes, en couches plus régulières ont dû se superposer sur ce produit des moraines. tantôt recouvrant entièrement les blocs erratiques ou cailloux roulés, et tantôt les laissant plus ou moins à découvert ; d'autrefois fois aussi, les blocs plus ou moins recouverts ont été ensuite dénudés par des érosions, et amenés quelquefois à reposer sur les dépots stratifiés en intervertissant l'ordre. Ces nouveaux dépots n'étant pas le résultat de bouleversements, mais le produit de l'action lente et paisible des eaux, doivent recéler des restes des animaux qui les habitaient alors. Tel est aussi le cas ; et c'est grâce à la présence de ces fossiles, qu'on a pu distinguer les différentes formations des terrains quaternaires.

Dans toute la vallée du S. Laurent, on trouve donc reposant sur l'argile caillouteuse—et souvent par suite des érosions sur le Silurien même—une couche d'argile stratifiée, variant en épaisseur de 10 à 60 pieds, à laquelle le Dr. Dawson a donné le nom de *Leda clay* ou argile Lédaire, du mollusque *Leda* qu'on y rencontre fréquemment, et qui se trouve encore aujourd'hui vivant dans le Golfe. Cette argile est ordinairement plus ou moins calcaire ou bleuâtre. Elle ne contient généralement que peu de cailloux et de galets, et se trouve souvent interstratifiée de lits de couleur grise, brune ou rougeâtre. Les sables de cette formation sont siliceux et proviennent probablement des roches Lau rentienes.

Immédiatement sur cette argile, se trouve une autre formation de lits de sable de différentes épaisseurs, que la Dr. Dawson appelle *Saxicava sand*, de la coquille *Saxicava rugosa*, qu'on y trouve très souvent en immense quantité. Cette coquille aussi se rencontre encore vivante aujourd'hui dans le Golfe.

On conçoit que les eaux, en se retirant petit à petit, ont du étendre sur leurs rives ces bancs de sable qui se sont superposés à la glaise Lédaire. A Beauport, à 150

pieds d'altitude au dessus du Fleuve, on trouve le sable saxicavaire reposant immédiatement sur l'argile caillouteuse. Là, ce lit de sable de 12 pieds d'épaisseur, semble presque uniquement formé de fossiles marins. On n'en a pas trouvé moins de 23 espèces différentes dont les analogues se trouvent encore dans les eaux du Golfe. Entre autres genres, on peut citer les suivants: *Saxicava*, *Tellina*, *Scalaria*, *Buccinum* etc. L'argile lédaire semble ici remplacée par une couche de sable qui comme elle renferme des mollusques vivant en eau profonde, comme les *Fusus* les *Pecten*, les *Rhynconella* etc.

Nous avons aussi trouvé à Portneuf, à 50 pieds au dessus du fleuve, le même sable saxicavaire avec la *Tellina Grœnlandica* en immense quantité.

A Green's Point sur l'Ottawa, à 118 pieds d'altitude au dessus de la mer, on a trouvé des fossiles de poissons marins, entre autres du capelan, *Mallotus villosus;* le même fossile a été trouvé sur la Madawaska à 206 pieds d'altitude, et au fort du lac Coulange à 365 pieds.

Entre Chicoutimi et la baie des Ha ! Ha ! au Saguenay, l'argile lédaire n'a pas moins de 600 pieds d'épaisseur, et entre le lac Kinogami et la Belle-Rivière on trouve les *saxicava* à plus de 400 pieds au dessus du niveau de la mer.

Le sable saxicavaire n'est donc autre chose que le rivage de cette mer du post-Pliocène avec les animaux des mers boréales d'aujourd'hui. On peut suivre sans peine sa trace sur le versant des Laurentides depuis l'Ottawa jusqu'au Cap Tourmente. Toute la vallée du S. Laurent n'était alors qu'un immense Golfe. Cette mer se bornait à l'Est aux Alleghanies, au Nord aux Laurentides et à l'Ouest à Arnprior sur l'Ottawa, vers Prescott sur le St Laurent, et communiquait avec l'océan par le lac Champlain et la rivière Hudson, couvrant les montagnes de Montréal, Boucherville, Yamaska etc.

Les eaux se retirant graduellement, les plaines se montrèrent successivement à découvert, le lac Champlain.

interrompit sa communication avec avec la rivière Hudson, et ne déchargea plus ses eaux que dans le S. Laurent.

Combien de siècles s'écoulèrent alors avant que notre fleuve se renfermât dans ses limites actuelles ? Impossible de le préciser; tout indique cependant une durée fort longue, et un travail progressant continuement, mais lentement.

(*A continuer*).

FAITS DIVERS.

—

THE PEOPLE'S COMMON SENSE MEDICAL ADVISER.— *L'Aviseur Médical des gens de bon sens.*—Tel est le titre d'un ouvrage que le Dr. Pierce, Conseiller en chef du Bureau des Médecins et Chirurgiens au Dispensaire World de Buffalo, N. Y., va bientôt faire paraître. A en juger par les quelques pages qu'on a bien voulu nous communiquer d'avance, nous pensons que ce sera un ouvrage éminement utile pour tout le monde.

Le savant Dr. qui est le fondateur du célèbre dispensaire de Buffalo pour les maladies chroniques, n'entend pas enseigner au peuple comment on peut se passer de médecins, mais bien comment on doit veiller sur sa santé, prévenir les maladies et aider le médecin lorsque son recours devient indispensable. Tout ce qui se rattache plus ou directement à la conservation de la santé ou à son rétablissement lorsqu'elle est compromise, comme biologie, physiologie, tempérament, hygiène, soins des malades, alimentation. breuvage, ventilation, sommeil, propreté, etc., s'y trouve traité d'une manière pratique, et en termes capables d'être compris par tout le monde, les expressions techniques étant évitées autant que possible.

Combien souvent n'arrive-t-il pas qu'une indisposition légère tourne bientôt en une maladie grave, par ce qu'on n'a pas su employer à propos le traitement convenable ?

Prévenir la maladie est encore plus important que de la faire disparaître, la bourse et le bien être en bénéficient également.

L'ouvrage formera un superbe volume de 900 pages in-12, sur beau papier, avec planches coloriées et plus de 200 gravures sur bois, et sera expédié, élégamment relié, par la malle, à toute adresse, sur remise de $1.50 seulement. Adresser : Dr. R. V. Pierce, *Buffalo, N. Y.*

Le dîner d'une perdrix. — Un chasseur nous ayant apporté dernièrement une perdrix (*Tetras umbellatus*) qu'il venait de tuer, notre cuisinière en la préparant fut toute étonnée de lui trouver le jabot si bien rempli à cette saison de l'année (Mars). L'ayant ouvert, nous constatâmes que les bourgeons avec les extrémités des branches du merisier blanc, *Betula excelsior*, avaient fait tous les frais de la réfection. Tous les bourgeons portaient une portion du rameau qui les retenait, plusieurs mesurant jusqu'à trois-quarts de pouce de longueur; nous n'en comptâmes pas moins de 278, ce qui remplissait totalement le creux de la main. Le gézier était pareillement rempli de semblables bourgeons, mais dans un état assez avancé de décomposition, ou plutôt indiquant le travail auquel ils avaient été soumis. Tous étaient dépouillés de leur écorce avec la partie ligneuse plus ou moins effilandrée et comme en partie moulue. Quelle puissance de digestion pour agir sur de pareils objets!

Un nouveau Mastodonte. — L'exploration que l'on poursuit actuellement du terrain Pliocène du Nouveau Mexique vient de découvrir un nouveau Mastodonte près de Sante Fé, différent et du *M. Chapmanii* du New-Jersey et du *M. Shepardii* de Californie, et du *M. longirostris* d'Europe, auquel il est cependant assez étroitement allié. On lui a donné le nom de *Mastodonta productus*, Cope.

LE

Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., MAI, 1875. No. 5.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

—

LES POISSONS.

(*Continué de la page* 108).

I. Ordre. ACANTHOPTERYGIENS.

Poissons osseux, à nageoire dorsale supportée par des rayons raides, épineux, au moins les deux premiers. Quelquefois la première dorsale représentée par quelques épines seulement. Souvent la nageoire anale porte aussi quelques épines à la place du premier rayon, et généralement les ventrales en portent aussi une.

Les Acanthoptérygiens comprennent six familles dans notre faune, renfermant un grand nombre d'espèces tant marines que fluviatiles dont plusieurs sont très estimées comme aliment.

Clef pour la distinction des familles.

1(6) Tête sans pointes ni épines ;
2(8) Anale moyenne, ne formant pas une bordure continue ;
3(9) Os du carpe courts, non allongés en bras ;
4(10) Mâchoires osseuses, sans lèvres charnues,
5(7) Opercule ou préopercule plus on moins denté ou épineux .... I. PERCOIDES.
6(1) Tête plus ou moins armée d'épines ou de pointes..... .... II. TRIGLOIDES.
7(5) Opercule et préopercule unis, sans dents ni épines .... III. SCOMBÉROIDES.

8(2) Anale étendue, formant une bordure continue .... IV. GOBIOIDES.
9(3) Os du carpe allongés en bras..... V. LOPHIOIDES.
10(4) Mâchoires à lèvres charnues ..... VI. LABROIDES.

I. Fam. PERCOIDES, *Percoidæ.*

Corps oblong, plus ou moins comprimé, couvert d'écailles dures à surface scabre et à bords dentelés ; bouche grande, avec les mâchoires, le vomer, et les os palatins munis de dents ; pas de barbillons ; une vessie natatoire.

Cette famille comprend cinq genres dans notre faune, la plupart confinés aux eaux douces des lacs et des rivières. Presque tous sont recherchés des pêcheurs à la ligne, et quelques espèces, comme le Doré et le Bar offrent des mets de premier ordre pour la table.

Clef pour la distinction des genres.

1(8) Deux dorsales ;
2(4) Langue inerme ;
3(8) Dents égales ;
4(5) 1re dorsale a 12 épines, bandes transversales peu nombreuses ..... 1. PERCA.
5(4) 1re dorsale à 12 épines, bandes transversales très nombreuses..... 2. ETHEOSTOMA.
6(2) Langue armée de dents ; 1re dorsale à 9 épines, anales à 3 épines..... 3. LABRAX.
7(3) Dents inégales ; ..... 4. LUCIOPERCA.
8(1) Une seule dorsale ;
9 (10) Pointe de l'opercule non dilatée en palette 5. CENTRARCHUS.
10(9) Pointe de l'opercule allongée et dilatée en paletto..... 6. POMOTIS.

I. Gen. PERCHE. *Perca*, Linné.

Préopercule osseux, terminé en deux ou trois pointes aiguës ; langue lisse. Deux dorsales séparées ; les rayons de la première épineux, ceux de la deuxième flexibles. Ecailles rudes sur leurs bords et difficiles à détacher. Eau douce.

Une seule espèce dans notre faune.

La Perche jaune. *Perca flavescens*, Cuvier; *P. granulata*; Jardine, *Bodianus flavescens*, Mitchill.—Vulgairement en plus d'un endroit : *Perche chaude*, probablement par corruption de Perche jaune; Angl. *The American Yellow Perch.*—Long. 10 à 15 pouces. Corps un peu comprimé, rétréci vers la tête et la queue ; queue presque cylindrique ; mâchoires à peu près égales ; ouïes bien fendues, à 7 rayons forts, arqués ; ligne latérale à peu près parallèle à la ligne dorsale. Première dorsale à 13 ou 15 rayons épineux, la 2e à 2 rayons épineux. Pectorales très longues, en éventails, leurs rayons biburqués et articulés. Ventrales un peu en arrière des pectorales, subtriangulaires, avec une épine pour rayon extérieur. Anale vis-à-vis le milieu de la 2e dorsale ; ses 2 premiers rayons épineux. Cette disposition des nageoires peut se traduire par une formule abrégée comme suit :

Formule ptérygiale :—B. 7 ; D. 13,2-13 ; P. 15 ; V. 1-5 ; A. 2-8 ; C. 18.

Ce qui doit se traduire : Branchiostèges ou rayons branchiaux 7 ; Dorsales, la première à 13 rayons épineux, la deuxième aussi à 13 rayons dont 2 seulement épineux ; Pectorales à 15 rayons ; Ventrales à 5 rayons avec le premier épineux ; Anales à 8 rayons dont les 2 premiers épineux ; Caudale à 18 rayons. Ces formules ne servent pas peu à abréger le temps dans l'identification des espèces. Nous les emploierons largement, à l'exemple de tous les icthyologistes.

D'un jaune verdâtre sur le dos et doré sur les côtés avec sept barres brunes transversales, les plus longues vers le milieu du corps.

La Perche jaune se rencontre dans toutes les eaux de nos lacs et de nos rivières. Elle est très variable dans ses dimensions, et 3 livres semblent être la limite extrême de son poids. Sa chair est très sèche et d'un goût excellent, mais plus que dans tous les autres genres de la famille peut-être, cette chair est remplie d'une multitude d'arrêtes fines et pointues. La Perche recherche de préférence les rivières à fond graveleux. Elle fraye en automne et se montre d'ordinaire bien remise au printemps. Le meilleur appas pour la Perche est un moyen ver rouge ou un petit gougeon vivant; elle sort rarement de l'eau pour saisir la mouche.

Richardson mentionne une deuxième espèce de Perche appartenant à l'Amérique, c'est la *Perca acuta*, la Perche au nez pointu; mais cette prétendue espèce, fort rare, n'est, paraît-il, qu'une variété de la précédente.

2. Gen. ETHÉOSTOME, *Etheostoma*, Storer.

Opercules comme dans les Perches; 1re dorsale avec 12 rayons épineux au plus. Langue lisse; dents presque égales. Bandes brunes transversales très nombreuses.

Ce genre se borne à une seule espèce.

Ethéostome à demi-bandes. *Etheostoma semifasciata*, Stor·—Angl. *Champlain Pickering*.—Longueur 2 à 5 pouces.

D'un olive verdâtre avec une série de bandes brunes transversales d'environ vingt sur le dos, alternativement plus longues ou plus dilatées sur la ligne vertébrale. Pupilles pourpres, iris argentée.

Ce petit poisson est surtout abondant dans le lac Champlain et dans les rivières qui s'y déchargent; il n'est pas rare non plus dans le St. Laurent. Il mord à l'hameçon avec voracité.

3. Gen. BAR. *Labrax*, Cuvier.

Opercules écailleux, terminés en deux épines. Un disque de dents en velours sur la langue. Deux dorsales séparées, la première a 9 épines; ventrales un peu en arrière des pectorales. Eau douce et salée.

Les Bars sont des poissons fort estimés pour la table. Ils ont, comme les Perches, les arrêtes fort nombreuses. Nous en comptons cinq espèces dans notre faune que les pêcheurs confondent généralement sous le nom commun de Bar.

D'eau douce;

Stries brunes des côtés non-interrompues;

Anale à 3 épines et 12 rayons ..... 1. *nigricans*.

Anale à 3 épines et 8 rayons ..... 2. *albidus*.

Stries brunes des côtés interrompues, formant des taches distinctes ..... 3. *notatus*.

D'eau salée ou saumâtre

Argenté ; avec 8 ou un plus grand nombre de bandes longitudinales brunes sur les côtés... 4. *lineatus.*
Gris ou noirâtre ; à bandes longitudinales moins nombreuses et moins distinctes ..... 5. *rufus.*

1. **Le Bar noiratre.** *Labrax nigricans*, Dekay. — Angl. *Small Black Bass ; Black Perch.*—Long. 6 pouces. D'un brun assez obscur, plus foncé sur la tête et le dos, les vieux individus sont souvent à reflets cuivreux et portent quelques stries longitudinales sur les côtés. La base des nageoires est généralement jaune avec le bord de la membrane transparente, et cette partie est séparée du jaune de la base par une bande noire assez distincte.

Ce petit Bar qui atteint rarement le poids de 2 livres, est fort abondant dans le voisinage de Montréal, notamment dans la Rivière des Prairies. Il se rencontre aussi dans presque tous les lacs de l'Etat de New York. Il saute souvent à la mouche, et sa pêche est des plus amusantes.

2. **Le Bar blanchatre.** *Labrax albidus*, Dekay. — Angl. *White Lake Bass.*—Long. 12 à 20 pouces. D'un blanc bleuâtre au dessus de la ligne latérale, avec quelques stries brunes parallèles au dessus et au dessous de cette ligne. Le ventre avec les côtés, blanc ; pupilles noires ; iris, blanc avec mélange de brun. Nageoires dorsales et caudale, brun mêlé de bleu ; pectorales blanchâtres, avec teinte de vert olive.

Cette espèce est très abondante dans le lac Erié, et se vend sur les marchés de Buffalo sous le nom de *White Bass.* Elle est très prompte à mordre à l'hameçon et sa chair est excellente. Nous ne sommes pas certain qu'elle se rencontre dans la Province de Québec.

3. **Le Bar tacheté.** *Labrax notatus*, Dekay.—Long. 20 à 30 pouces. Dekay donne cette espèce comme se rencontrant dans le St. Laurent. Ce qui la distinguerait particulièrement de ses congénères serait sa grande taille et les stries noires de ses côtés. Ces stries au nombre de dix, sont composées de lignes régulièrement interrompues de manière à constituer des bandes de taches.

On donne cette espèce comme assez rare, nous ne l'avons pas encore rencontrée.

4. **Le Bar rayé.** *Labrax lineatus*, Cuvier ; *Sucæna lineata*, Block.—Angl. *Striped Bass.*—Long. 3 à 4 pieds.

Formule ptérygiale : D. 9, 1-12 ; P. 18 ; V. 1-5 ; A. 3-11 ; C. 18.

Dos d'un brun argenté ; opercules plus ou moins dorés ; 8 à 10 bandes brunes longitudinales sur les côtés. Mâchoire inférieure un peu plus longue que la supérieure. Dents des mâchoires très petites, langue rude à la base et sur les côtés, lisse au milieu. Opercule se terminant en deux épines à son angle postérieur ; préopercule délicatement dentelé.

Rayons 5 et 6 de la 1re dorsale les plus longs. Le premier rayon de la 2e dorsale est seul épineux, le 2e est le plus long.

Les ventrales sont situées en arrière des pectorales, ayant le 1er rayon épineux.

La caudale est fortement échancrée.

Ce Bar habite d'ordinaire l'eau salée, et on le trouve assez communément dans le Golfe. A l'automne il monte souvent dans les rivières, probablement pour y frayer. On le prend à la ligne ou à la seine. On en a pris dans le voisinage de Boston qui pesaient jusqu'à 36 livres.

5. **Le Bar roussatre.** *Labrax rufus*, Dekay ; *Bodianus rufus*, Mitch. ; *Le petit Bar d'Amérique*, Cuv.—Angl. *White Perch.* —Long 12 à 15 pouces.

Formule ptérygiale : D. 9, 1-12 ; P. 15 ; V. 1-5 ; A. 3-9 ; C. 17.

D'un gris argenté, plus foncé au dessus de la ligne latérale, les côtés avec les opercules à reflets métallics. Les lèvres et la langue finement tachetées de noir. Les dorsales, pectorales et caudale, brunes ; les ventrales et anales roses à leur base de même que la gorge. Pupille noire ; iris argentée.

Corps très comprimé, légèrement convexe en avant de la 1re dorsale. Préopercule dentelé en arrière au bas, l'opercule porte une projection épineuse à son bord postérieur, et au dessus, séparée par une échancrure, une pointe obtuse.

Les écailles dans leur partie découverte sont tachetées de points noirs comme les lèvres. La ligne latérale est bien marquée.

Le 4e rayon de la 1re dorsale est le plus long, cette nageoire a, en hauteur, environ la moitié de sa longueur. La membrane se continue jusqu'au premier rayon de la deuxième qui est presque quadrangulaire.

La caudale est considérablement échancrée au milieu.

Le poids de cette espèce dépasse rarement une livre. On la rencontre assez communément au printemps et à l'automne à l'embouchure de toutes les rivières où la mer a accès.

(*A Continuer*).

LES ZOOPHYTES INFUSOIRES DU CANADA.

Par le Dr. J. A. Crevier,

ORDRE II.

Infusoires pourvus d'expansions variables.

IIe FAMILLE.

Amibiens ou Protées. Ces animalcules sont formés d'une substance glutineuse, sans tégument, sans organisation appréciable ; ils changent de forme à chaque instant par l'extension ou la rétraction d'une partie de leur corps, d'ou résultent des expansions très variables. Leurs mouvements sont lents.

Les Amibes ou *Protées* se rencontrent dans presque toutes les vieilles infusions non putrides, aussi bien que parmi les débris vaseux recouvrant les corps submergés dans l'eau douce ou la mer ; elles ne sont pas moins remarquables que les Vibrioniens, par la simplicité de leur organisation apparente. Car, tandis que la petitesse des Vibrions permet de supposer que chez ces êtres existent des organes encore inaperçus, nous croyons avoir le droit de penser qu'aucun organe distinct ou spécial ne se trouve chez les Amibes, dont les dimensions sont quelquefois de plus d'un demi millimètre, et dont la transparence est telle, que l'œil armé du microscope les pénètre en tout sens, et que leur présence ne se manifeste souvent dans le liquide que par une simple différence de réfraction. Quant on soumet au microscope une goutte de liquide contenant des Amibes, on aperçoit d'abord de petites masses arrondies, demi-transparentes ou nébuleuses, immobiles ; bientôt du contour de ces masses on voit sortir une expansion ou un lobe arrondi d'une transparence parfaite ; cette expansion glisse insensiblement comme une goutte d'huile sur la plaque de verre, qui sert de porte-objet ; puis, prenant un point d'appui en se fixant sur le verre, elle attire lentement

à elle toute la masse. Ainsi se manifeste la vitalité des Amibes qui, suivant leurs dimensions ou leurs degrés de développement, peuvent émettre successivement de la même manière un nombre plus ou moins grand de lobes ou d'expansions variables qui ne sont jamais les mêmes, mais qui rentrent et se confondent successivement dans la masse. Ces lobes, éminemment variables dans leur forme respective, sont relativement très-différents dans les diverses Amibes ; tantôt ils sont presque aussi larges que la masse primitive, et se présentent comme une portion d'un cercle égal caché aux trois-quarts par la masse ; tantôt leur saillie est plus considérable, ils sont plus étroits et plus longs que la masse, mais encore plus arrondis à l'extrémité. Chez d'autres Amibes ils sont terminés en pointe, élargis à la base, et se présentent comme déchirures dans une membrane diaphane étalée sur la plaque de verre ; enfin on en voit quelquefois de minces, presque filiformes, simples ou bifides, ou mêmes presque rameux, ces expansions filiformes sont souvent dressées en tout sens sur la masse globuleuse de l'Amibe, qui parait alors hérissée de pointes, et peut rouler comme une coque de chataigne dans le liquide.

Les jeunes Amibes(larges de 0, 003 à 0, 005) sont parfaitement diaphanes, et conséquemment très difficiles à apercevoir dans un liquide, à moins qu'on ne fixe longtemps les mêmes objets pour reconnaître leur changements de forme ou de position ; mais à mesure que les Amibes deviennent plus volumineux, elles perdent leur transparence au centre de la masse, par suite de l'agglomération de divers corpuscules ou granules organiques. On démêle facilement, parmi ces corpuscules internes, divers objects qui ont dû venir de l'extérieur, être obsorbés ou engloutis par les Amibes ; tels sont des grains de fécule, des Navicules et diverses parcelles végétales microscopiques. Les Amibes peuvent faire pénétrer par pression dans leur propre substance, des corps étrangers qui, par suite des extensions et contractions alternatives des diverses parties, s'y trouvent définitivement engagés. La masse glutineuse des Amibes est susceptible de ce creuser spontanément çà et là, près de

sa surface ou à sa surface même, de cavités sphériques ou vacuoles qui se contractent et disparaissent successivement en reportant ainsi, au milieu même de la masse, les corps étrangers qu'elles ont renfermés. C'est ainsi que les Amibes se nourrissent, en absorbant par la surface de leur corps les substances organiques avec lesquelles elles deviennent en contact ou qu'elles englobent. Des autres corpuscules ou granules contenus dans la masse des Amibes, les uns d'une ténuité extrême et irrégulière, paraissent différer seulement par leur densité de la substance glutineuse, et semblent être un produit de leurs sécrétions ; ces granules se meuvent et paraissent couler avec la masse glutineuse dans les expansions qu'envoie l'animalcule. L'intérieur des Amibes est différemment colorié, tantôt en vert, en rouge ou en jaune, d'après la couleur des substances organiques dont elles se nourrissent.

Les Amibes, une fois développées, peuvent se multiplier par division spontanée ou par l'abandon d'un lobe, qui continue à vivre pour son compte. Par un grand nombre d'expériences je me suis convaincu que, par la déchirure ou la section de la masse d'une Amibe, on ne provoquait point du tout l'écoulement de la substance glutineuse interne ni des granules contenus, mais que chaque lambeau se contractait et continuait à vivre et à se développer. On peut aussi voir là une preuve de l'absence complète de tégument.

L'apparition si prompte et comme spontanée des Amibes dans une foule d'infusions, doit être un sujet de méditation sérieuse pour l'observateur sincère et exempt de préjugés.

Les Amibes ont été vues d'abord par Koesel, puis citées par Linné et par Pallas, sous les noms de *Volvox chaos*, *Chaos proteus* et *Volvox proteus*. Müller vit plus tard celle qu'il nomma *Proteus diffluens* ; Gleichen en vit de petites dans les infusions ; Schrank en décrivit 4 espèces. M. Bory, en créant son genre Amibe, y comprit, avec les vraies Amibes d'autres infusoires totalement différents, tels que des *Amphileptus*, des *Lacrymaria*, des *Kolpodes*, etc.

Losana, de Turin, n'en décrivit pas moins de soixante-neuf espèces, qui ne sont pour la plupart que des modifications de forme de l'Amibe diffluente ; M. Blainville, qui eut l'occasion d'en voir aussi, les considéra comme de jeunes Planaires.

(*A continuer*).

LES ICHNEUMONIDES DE QUEBEC

(*Continué de la page* 121).

43. Gen. **EXOCHUS**, Gravenhorst (Exoque).

Cinq espèce dans notre faune.

Une aréole aux ailes antérieures..... **1. Pygmæus**, *Cr.*
Point d'aréole ;
Jambes postérieures non annelées de blanc ;
Flancs sans taches jaunes ;
Abdomen à peine rétrécé à la base..... **2. lævis**, *Cress.*
Abdomen distinctement rétréci à la base **3. propinquus**, *Cr.*
Flancs plus ou moins jaunes. ..... **4. pallipes**, *Cr.*
Jambes postérieures annelées de blanc au milieu ..... **5. annulicrus**, *Walsh.*

1. Exochus pygmæus, *Cress.* Exoque pygmée).

Exochus pygmæus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 285, ♂.

Un seul spécimen ♀.

2. Exochus lævis, Cress. (Exoque lisse).

Exochus lævis, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. p. 286, ♂ ♀.

Quatre spécimens 2 ♂ et 2 ♀.

3. Exochus propinquus, Cress. (Exoque parent).

Exochus propinquus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 114, ♂ ♀.

Trois spécimens ♂.

4. **Exochus pallipes,** Cress. (Exoque pieds-pâles).

Exochus pallipes, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 287, ♂.

Deux spécimen ♂.

5. **Exochus annulicrus,** Walsh. (Exoque cuisses-annelées).

Exochus annulicrus, Wash. Trans. St. Louis Acad. Science, III, p. 95, ♂.

Quatre spécimens ♂. Dans tous nos spécimens les taches jaunes des flancs sont accompagnées d'autres taches rousses.

44. Gen. **CTENISCUS**, Haliday. (Cténisque).

(De *ctenizo*, je peigne ; allusion aux dents des tarses).

Deux espèces de nous connues.

Face noire, pubescente .... **1. clavatus**, *Cress.*
Face à longue pubescence blanchâtre **2. concolor**, *nov. sp.*

1. **Cteniscus clavatus,** Cress. (Cténisque en massue).

Cteniscus clavatus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III. p. 284, ♂.

Trois spécimens ♂. Cette espèce est très variable dans sa coloration.

2. **Cteniscus concolor.** (Cténisque concolor), *nov. sp.*

♀ Long. .30. D'un roux jaunâtre dans toutes ses parties ; la face et les pattes antérieures plus claires, chaperon pourvu de cils allongés. Méthathorax avec une aréole centrale étroite, conique. Ailes hyalines, nervures brunâtres, stygma brun, pâle à la base ; aréole subpétiolée, la 2e nervure cubitale avec un rudiment de nervure extérieurement. Abdomen renflé en massue à l'extrémité et légèrement pubescent ; tarière sortante ; premier segment assez long, s'élargissant graduellement de la base au sommet.

Un seul spécimen ♀. Cette espèce nous paraît susceptible de varier beaucoup dans sa coloration. La longue pubescence de sa face, la forme de son aréole et sa coloration la distinguent de la première.

ADDENDA ET CORRIGENDA.

Depuis que nous avons commencé la description des Ichneumonides de Québec, de nouvelles captures que nous

avons faites, jointes au progrès de nos études et à divers écrits sur le sujet publiés à l'étranger nous ont permis d'ajouter à la liste que nous avons donnée, et de corriger quelques erreurs dans lesquelles nous étions tombé. Nous consignons les unes et les autres dans les pages qui suivent.

Page 449, vol. V.—Gen. **Ephialtes**, au lieu de : 2. **Ephialtes manifestatus**, Linn., lisez : **Ephialtes tuberculatus**, Fourcroi.

P. 470, vol. V.—Gen. **Polysphincta**, remplacez la clef analytique des espèces par la suivante.

Abdomen ponctué ou rugueux ;
  Antennes noires ou brunes ;
    Abdomen entièrement noir ;
      Trochantins blancs, au moins les 4 antérieurs ;
        Jambes postérieures blanches, bi-annelées de noir, les 4 trochantins antérieurs blancs ..... 1. **Texana**, *Cress.*
        Jambes postérieures bi-annelées de noir, tous les trochantins blancs.. 2. **vicina**, *Prov.*
      Trochantins roux de même que les hanches et la poitrine..... 5. **rufopectus**, *n. sp.*
    Abdomen avec les segments 2, 3 et 4 plus ou moins roux..... 6. **cingulatus**, *n. sp.*
  Antennes brunes, blanches à l'extrémité... 3. **Rubricapensis**, *Pr.*
Abdomen poli, sans ponctuations..... 4. **Bruneti**, *Prov.*

5. **Polysphincta rufopectus** (Polysphincte poitrine-rousse) *nov. sp.*

♀—Long. 23 pouce ; tarière tout près de la moitié de l'abdomen. Noir, brillant. Les palpes avec les écailles alaires, blancs. Antennes plus longues que la moitié du corps, brunes. Ailes hyalines, irridescentes, stigma roussâtre. Ecusson roussâtre. Pattes rousses, de même que les trochantins, les hanches, et la poitrine. Cuisses postérieures noires à l'extrémité. Les 4 jambes postérieures blanches, plus ou moins tachées de noir aux extrémités ; tarses postérieurs à articles blancs, terminés de noir.

Un seul spécimen ♀, assez rapproché du *Texana*, Cress, mais s'en distinguant surtout par son écusson roux, la coloration de ses pattes et la tarière qui est du double plus longue.

6. *Polysphincta cingulatus* (Polysphincte ceinturé). *nov. sp.*

♀—Long. .25 pouce. Noir brillant ; palpes et écailles alaires blanches. Antennes brunes. Ailes légèrement enfumées, iridescentes, stigma noir, taché de blanc à la base. Pattes rousses, les hanches plus ou moins tachées de noir à la base ; les cuisses et les jambes postérieures avec un anneau noir au sommet, mais sans aucune teinte de blanc au milieu ; tarses postérieurs bruns, le premier article roussâtre à la base. Abdomen assez fort, ponctué rugueux, bosselé, noir, les segments 2, 3 et 4 roux, marqués de noir postérieurement.

Un seul spécimen ♀. Espèce bien distincte.

P. 450, vol. V.—Avant le Gen. **Pimpla**, ajouter :

Gen. **Perithous Holmgren** (Périthous).

Perithous pleuralis, Cress. (Périthous flancs-roux).

Perithous pleuralis, Crsss. Can. Ent. 1, p. 36, ♀.

Cinq spécimens, 2 ♀ et 3 ♂. Le ♂ diffère de la ♀ dans les points suivants : face toute blanche, les 4 pattes antérieures blanches à l'exception des cuisses qui sont rousses, écusson et flancs sans taches de roux. Abdomen avec les 2 ou 3 derniers segments seulement marqués de blanc très étroitement au bord postérieur.

Gen. ARENETRA, Holmgren (Arénètre).

Ce genre diffère surtout de *Lampronota*, par une pubescence assez longue que ces insectes portent sur la tête, le thorax et la base des cuisses en dessous.

Arenetra Quebecensis (Arénètre de Québec) *nov. sp.*

♂—Long. .40 pouce. Noire avec une pubescence blanchâtre ; la face entièrement, les mandibules excepté à l'extrémité, le scape en dessous, les écailles alaires, une petite ligne en avant, une autre en dessous, l'angle antérieur des bords latéraux du mésothorax, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins et leurs tarses, blanc. Antennes noires, sétacées, fort longues. Ailes hyalines, nervures brunes, blanches à la base, aréole petite, pétiolée. Les 4 cuisses antérieures d'un roux clair. Pattes postérieures noires, longues, leurs hanches polies, brillantes, leurs jambes blanches dans leur moitié basilaire. Abdomen allongé, droit, ponctué surtout à la base, le premier segment avec les tubercules stigmatiques à peine saillants.

Trois spécimens ♂. Bien distincte de la *Canadensis*, Cress. par la coloration de ses pattes surtout.

Page 472, Vol. V. Avant **Glypta**, ajoutez :

2. Cylloceria occidentalis, Cress. (Cyllocérie du Nord).

Cylloceria occidentalis, Cress. Trans. Ent. Soc. Phil. III, p. 160, ♂♀.

Un seul spécimen ♂. Bien différente de la précédente par sa coloration.

Gen. **Orthocentrus**, Grav. (Orthocentre).

(de *orthos* droit et *kentron*, dard ; allusion à la tarière droite des femelles).

Nous rangeons dans ce genre l'insecte qui suit avec d'autant plus d'hésitation que nous n'en possédons qu'un seul mâle ; cependant, d'après les explications de Walsh, nous pensons qu'il lui appartient réellement.

La face bombée rattache les Orthocentres aux Alomyes et aux Exoques, mais l'abdomen sessile les sépare des premiers et une aréole pentagonale aux ailes des seconds.

Orthocentrus Canadensis (Orthocentre du Canada). *nov. sp.*

♀—.15 pouce. Noir ; la face entièrement, même au-dessus de l'insertion des antennes jusqu'aux ocelles, les joues, les palpes, les antennes en dessous excepté à l'extrémité, les écailles alaires, une tache en avant et une ligne perpendiculaire au dessous, les pattes, les flancs du mésothorax, d'un jaune pâle. Face fortement bourbée. Antennes presque aussi longues que le corps, brunes en dessus, à articles plus longs que larges. Thorax poli, brillant. Ecusson assez soulevé ; métathorax subcylindrique avec 2 petites carènes. Jambes et tarses postérieurs un peu obscurs, leurs hanches noires en dessus. Ailes hyalines ; nervures et stigma, brun ; aréole grande, pentagonale, un peu oblique. Abdomen sessile, droit, légèrement déprimé excepté à l'extrémité, le premier segment avec une carène en dessus, les 3 premiers segments marqués de lignes obliques comme dans les *Glypta*, le 2e marginé de roux au bord postérieur, le reste poli brillant.

Un seul spécimen ♂.

Gen. **BASSUS**, Grav.

Vol. VI, p. 31.

2. Bassus Bouleti, Pr. p 32, appartient au genre *Tryphon.*

13. Bassus fuscitarsus, (Basse tarses-bruns). *nov. sp.*

♂—Long. .21 pouce. Noir; une bande, verticale au milieu de la face, les mandibules, les palpes, les écailles alaires, une ligne au dessous, 2 taches en avant, la première dilatée en crochet, avec les trochantins et l'extrémité des hanches de la 1re paire de pattes, blanc. Le pédicule des antennes porte aussi un petit anneau blanc à sa base. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma brun, grand, avec une grande tache pâle; point d'aréole. Ecusson noir. Pattes rousses, tous les tarses bruns avec l'extrémité des jambes postérieures. Abdomen assez fort, poli, brillant, rugueux seulement sur les 2 premiers segments; noir, les segments 2 et 3 obscurément marginés de roussâtre sur leur bord postérieur.

Un seul spécimen ♂. Très rapproché de plusieurs autres espèces par sa coloration, et cependant ne se confondant avec aucune.

14. Bassus pulchripes (Basse beaux-pieds) *nov. sp.*

♂—Long. .25 pouce. Noir; le chaperon, les mandibules, les palpes, les orbites en avant, les écailles alaires, une ligne en dessous, 2 taches en avant dont l'antérieure plus longue et plus forte, la suture des flancs entre le méso-et le métathorax, tous les trochantins avec les 4 tarses antérieurs, les jambes postérieures excepté à l'extrémité et la moitié basilaire du 1er article des tarses postérieurs, blanc. Antennes assez longues, entièrement noires. Ecusson roux, une ligne blanche l'entoure en arrière de même que le post-écusson. Ailes hyalines, stigma brun avec une tache blanche à la base, point d'aréole. Pattes rousses de même que les flancs des méso-et métathorax. Les cuisses postérieures rousses sont annelées de blanc à l'extrémité, leurs jambes sont blanches avec un large anneau noir au sommet, et les tarses noirs. Abdomen entièrement noir, les 3 premiers segments rugueux, les segments 2, 3 et 4 avec une légère impression transverale.

Un seul spécimen ♂. Ses jambes postérieures blanches avec l'extrémité de leurs cuisses le distinguent de tous les autres.

La clef pour la distinction des espèces peut maintenant se lire comme suit :

Abdomen entièrement noir ;
  Ecusson noir ou roux, taché de blanc aux bords seulement ;
    Tarses postérieurs non annelés de blanc ;
      Jambes postérieures avec un anneau blanc à la base..... ..... **1. tibialis**, *Cr. VI. p.* 32.
      Jambes postérieures noires seulement à l'extrémité ;
        Hanches postérieures noires.. ..... **13. fuscitarsus**, *n. sp.*
        Hanches postérieures jaunes ou rouses ..... **3. pectoralis**, *Pr. VI, p.* 32.
    Tarses postérieurs noirs annelés de blanc.... **14. pulchripes**, *n.sp.*
  Ecusson blanc ;
    Les 3 premiers segments abdominaux rugueux ;
      Face noire ; chaperon bilobé en avant. **4. amœnus**, *Pr. VI, p.* 55.
      Face blanche; chaperon droit en avant. **5. albicoxus**, *Pr. VI, p.* 36.
    Le 1er segment et la base seulement du 2e rugueux..... **6. Belangerii**, *Pr. VI, p.* 56.
Abdomen plus ou moins varié de jaune ou de roux ;
  Segments 2, 3 et 4 sillonnés transversalement ..... **7. sycophanta**, *Walsh, VI, p.* 56.
  Segments moyens non sillonnés transversalement ;
    Hanches postérieures noires, du moins à la base ;
      Une aréole aux ailes antérieures. **8. pallipennis**, *Pr. VI, p.* 56.
      Point d'aréole ;
        2e segment abdominal sans taches à la base... ... . **9. Ichneumonoides**, *Pr. VI, p.* 57.
        2e segment abdominal avec 2 taches jaunes latérales à la base. **10. elongatus**, *Pr. VI, p.* 57.
    Hanches postérieures jaunes ou rousses ;
      Une aréole aux ailes antérieures.. **11. areolatus**, *Pr. VI, p.* 58.
      Point d'aréole..... **12. costalis**, *Pr. VI, p.* 58.

Gen. **ODONTOMERUS**, Grav. vol. VI, p. 60.

Ajoutez après *Odontomerus mellipes*, :

Odontomerus bicolor, Cress. (Odontomère bicolor).

Odontomerus bicolor, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 69, ♀.

Un seul spécimen.

Gen. **LEPTOBATUS**, Grav. (Leptobate).

A prendre place à la page 80, Vol. VI, avant le genre *Tropistes*.

Ce genre est très rapproché des *Coleocentrus* et des *Exetastes ;* comme eux il a l'abdomen subsessile et comprimé à l'extrémité, son 6e segment ventral s'allonge en gaîne pour recevoir la tarière, mais le dernier segment abdominal ne s'allonge pas en étui comme dans les *Coleocentrus*. Les bulles claires des ailes, au nombre de 3, occupent exactement la position que celles des *Exetastes*. Walsh donnerait à entendre que la bouche dans ce genre serait un peu rostriforme, cependant Brullé n'en dit rien, et l'insecte que nous rapportons à ce genre manque absolument de ce caractère.

Leptobatus Canadensis (Leptobate du Canada) *nov. sp*

♀—Long. .25 pouce ; tarière presque aussi longue que le corps. Noir brillant. Face légèrement bombée avec un petit tubercule au milieu. Antennes filiformes, à articles allongés, quelque peu enroulées, noires avec un petit anneau blanc vers les ⅔ de leur longueur. Mésothorax brillant, à sutures distinctes. Ecailles alaires pâles. Ecusson noir, poli, brillant. Métathorax avec une carène arquée à son sommet. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, aréole pentagonale, moyenne. Pattes roussâtres, les antérieures plus obscures, les hanches antérieures noires, les 4 autres rousses. Les jambes postérieures à leur extrémité avec leurs tarses, brun-roussâtre. Abdomen subsessile, le premier segment arqué, assez court, s'élargissant en arrière, sans aucune carène, finement ponctué de même que le 2e, les autres polis, brillants, les derniers comprimés, écaille ventrale peu considérable. Tarière forte, un peu plus longue que l'abdomen, légèrement recourbée.

Un seul spécimen.

Vol. VI, p. 145.

Campoplex luctuosus. (Campoplex en deuil). *nov. sp.*

♀—Long. .43 pouce. Tout noir à l'exception des pattes antérieures qui sont brunâtres en avant. Face à pubescence blanchâtre assez dense. Antennes longues, sétacées, toutes noires. Ailes quelque peu jaunâtres. Aréole triangulaire, assez grande, pétiolée. Métathorax incliné et creusé postérieurement, avec stries transversales. Abdomen

comprimé tranchant à partir du 2e segment ; les segments 3 et 4 avec projections abdominales arrondies. Tarière plus longue que la largeur de l'abdomen.

Un seul spécimen ♀. Très rapproché du *nigripes*, Prov. mais sans aucune tache de roux sur l'abdomen et avec la tarière plus longue.

Vol. VI, p. 148.

9. Limneria excavata (Limnérie excavée) *nov. sp.*

♀—Long. .31 pouce. Noire ; les palpes, les écailles alaires avec un anneau à la base des articles 1, 2 et 3 des tarses postérieurs, blanc. Face glabre. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, aréole triangulaire, pétiolée. Métathorax excavé longitudinalement en arrière. Pattes rousses, les hanches et les trochantins noirs, cuisses postérieures avec un petit anneau noir à l'extrémité, leurs jambes brunes, pâles au milieu, les tarses bruns, annelés de blanc à la base des 3 premiers articles. Abdomen tout noir, ne s'élargissant qu'à partir du 3e segment, cette partie de forme triangulaire, vue de profil. Tarière presque aussi longue que l'abdomen.

Un seul spécimen ♀. Les anneaux de ses pattes la rapprocheraient de la *parva*, Prov., mais elle est de plus forte taille et c'est le roux qui domine dans les pattes postérieures au lieu du blanc comme dans la *parva*.

10. Limneria ruficoxa. (Limnérie hanches rousses). *n. sp.*

♀—Long. .22 pouce. Noire ; pattes rousses. Les palpes, les écailles alaires, blanc ; mandibules jaunâtres, de même que le scape en dessous. Ailes légèrement enfumées, à nervures brunes, aréole petite, triangulaire, pédiculée. Pattes rousses, y compris les hanches. Jambes postérieures brunes à la base et à l'extrémité, leurs tarses aussi bruns, le 1er article pâle à la base. Abdomen noir à la base et à l'extrémité, roux dans le reste avec teintes de noir plus ou moins prononcées, vu de côté, il ne paraît s'élargir que du 3e segment pour former une massue assez courte. Tarière du quart environ de l'abdomen.

Deux spécimens ♀.

11. Limneria plena. (Limnérie pleine). *nov. sp.*

♀—Long. .21 pouce. Noire, pattes rousses ; les palpes avec les mandibules et les écailles alaires, jaune pâle. Ailes hyalines ; nervures brunes ; aréole pédiculée. Métathorax sub-globuleux, non excavé en arrière. Toutes les hanches noires avec une partie des trochantins. Les cuisses postérieures avec un petit anneau noir à la base et au sommet leurs jambes brunes avec un anneau pâle au milieu en dehors, leurs

tarses aussi bruns. Abdomen à pédicule allongé, en massue à l'extrémité ; tarière courte, de la longueur de l'abdomen à peu près.

Un seul spécimen ♀.

12. Limneria ruficornis. (Limnérie cornes-rousses). *n. sp.*

♀—Long. .28 pouce. Noire, le bord antérieur du chaperon, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, avec les 4 hanches antérieures et les trochantins, d'un jaune blanc. Antennes sétacées, rousses dans leur tiers terminal. Thorax allongé, tout couvert d'une courte pubescence blanchâtre, cette pubescence plus longue sur la face. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, aréole pédiculée. Pattes d'un roux clair, les postérieures obscures à l'extrémité des jambes et des tarses ; hanches postérieures noires. Abdomen à pédicule allongé en massue fusiforme à l'extrémité, roux, le premier segment entièrement, la moitié basilaire du 2e, le tiers du 3e, noir, les segments terminaux aussi tachés de brun en dessus ; tarière très courte, dépassant à peine l'extrémité de l'abdomen.

Un seul spécimen ♀. L'extrémité rousse des antennes de cette espèce la distingue à première vue de toutes les autres.

13. Limneria pallipes. (Limnérie pieds-pâles). *nov. sp.*

♀—Long. .23 pouce. Noire, abdomen roux ; les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires avec les 4 pattes antérieures y compris leurs hanches et leurs trochantins, d'un jaune pâle. Pattes postérieures rousses, leurs tarses jaune-pâle. Ailes hyalines, aréole petite, pétiolée, oblique. Abdomen roux, noir seulement à la base du premier segment.

Un seul spécimen ♀.

14. Limneria basilaris. (Limnérie basilaire). *nov. sp.*

♂—Long. .22 pouce. Noire ; le bord antérieur du chaperon, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires avec les trochantins, jaune-pâle. La face avec une pubescence blanche très courte. Pattes rousses ; les 4 hanches antérieures blanches, les postérieures noires ; les 4 tarses postérieurs bruns, avec la moitié basilaire du premier article blanche. Abdomen en massue fusiforme, noir à la base et à l'extrémité et presque dans toute sa longueur en dessus, les segments médians n'étant roux que sur les côtés.

On seul spécimen ♂. Peut-être le ♂ de quelqu'une des espèces voisines.

15. Limneria sericea. (Limnérie soyeuse), *nov. sp.*

♂—Long. .28 pouce. Noire ; toute la face avec les mandibules et l'extrémité des joues, le scape en dessous, les palpes, les écailles alaires, les hanches et les trochantins, jaune pâle. Les pattes d'un roux pâle, les hanches postérieures tachetées de noir à la base. Abdomen roux, les 3 premiers segments noirs à la base, une tache noire au-dessus à l'extrémité, le ventre jaune.

Un seul spécimen ♂, très distinct par sa face blanche couverte d'une longue pubescence argentée.

16. Limneria clavata. (Limnérie en massue), *nov. sp.*

♀.—Long. .21 pouce. Noire ; les mandibules excepté à l'extrémité, les palpes, les écailles claires, les 4 hanches antérieures avec tous les trochantins, blanc. Ailes hyalines, aréole pédiculée. Pattes rousses ; les postérieures avec les cuisses tachées de brun aux 2 extrémités, les jambes brunes avec un anneau pâle au milieu, et les tarses bruns avec un petit anneau pâle à la base du 1er article. Abdomen à pédicule grêle, brusquement élargi en massue à l'extrémité, noir avec un anneau roux aux sommet des 5 premiers segments, les côtés roux.

Deux spécimens ♀.

17. Limneria sessilis. (Limnérie sessile) *nov. sp.*

♀.—Long. .18 pouce. Noire ; les palpes avec les écailles alaires, blanchâtres. Ailes trés légèrement enfumées, nervures d'un brun pâle, stigma jaune, aréole assez grande, sessile. Pattes rousses, les 4 cuisses postérieures noires ; hanches noires ; pattes postérieures noires, les jambes avec un large anneau pâle au milieu. Abdomen en massue fusiforme, noir avec un anneau roux au sommet de tous les segments excepté le premier ; tarière presque aussi longue que l'abdomen, forte, recourbée.

Un seul spécimen ♀ bien caractérisé par son aréole sessile et la coloration de son abdomen.

La clef pour la distinction des espèces, Vol. VI, page 146, peut maintenant se lire comme suit :

Abdomen entièrement noir ;
  Jambes postérieures sans anneau pâle au milieu ;
    Tête de grosseur ordinaire ;
      Une aréole aux ailes antérieures ;
        Tarses postérieurs bruns. **1. argenta**, Pr. VI, p. 147.
        Tarses postérieurs blancs à
          la base..... ... **2. hyalina**, Pr. VI., 147.

Point d'aréole aux ailes.... **7. rufipes**, Proc. VI, 149.
Tête très grosse .... **8. macrocephala**, Pr. VI, 149.
Jambes postérieures avec un anneau pâle au milieu ;
Les 4 hanches antérieures blanches .... **3. parva**, Pr. VII., 147.
Toutes les hanches noires ;
Métathorax excavé en arrière ..... . **9. excavata**, Pr. VII, 146.
Métathorax non excavé en arrière..... ..... **10. plena**, Pr. VII, 146.
Abdomen plus ou moins roux ;
Jambes postérieures sans anneau pâle au milieu ;
Hanches antérieures rousses ou noires ;
Hanches postérieures noires,
1er segment abdominal noir ..... **4. fusiformis**, Pr. VI, 148.
1er segment abdominal bordé de roux postérieurement..... ..... **5. infumata**, Pr. VI., 148.
Hanches postérieures rousses **11. ruficoxa**, Pr. VII, 146.
Hanches antérieures blanches ;
Antennes rousses à l'extrémité..... **12. ruficornis**, Pr. VII, 147.
Antennes noires ;
Les 4 pattes antérieures blanches..... . ... . **13. pallipes**, Pr. VII, 147.
Les 4 pattes antérieures rousses ;
Face noire..... **14. basilaris**, Pr. VII, 147.
Face blanche..... **15. sericea**, Pr. VII, 148.
Jambes postérieures pâles au milieu ;
Les 4 pattes antérieures rousses ;
Aréole pédiculée..... **16. clavata**, Pr. VII, 148.
Aréole sessile..... **17. sessilis**, Pr. VII, 148.
Les 4 pattes antérieures, blanc-jaunâtre..... ..... **6. flavipes**, Pr. VI, 148.

LA DICLYTRIE REMARQUABLE.

Diclytra spectabilis, De Candolle.

—

La famille des Fumariacées, qu'on ne séparait pas autrefois des Papavéracées, fournit, elle aussi, son contingent à la culture ornementale, sinon remarquable par la quantité, du moins très apprécié par l'élégance, la singularité de forme, et l'éclat même de plusieurs espèces.

Fig. 12.

La plus recommandable des fleurs de cette famille est sans contredit la Diclytrie remarquable, *Diclytra spectabilis*, que représentent les figures 12, 13 et 14. La fig. 12 nous donne une vue d'ensemble du port de la plante, la fig. 13

Fig. 13.

une touffe encore plus considérable, et la fig. 14 un épi détaché pour montrer la forme de ses fleurs, de grandeur naturelle à peu près.

Fig. 12, 13 et 14 *Diclytra spctabilis*, **DeCandolle.**

Ses feuilles tendres, très décomposées, à tiges roussâtres, avec les longs épis de ses fleurs roses, pendantes, à base cordée avec leurs étamines d'un blanc pur, offrent un bouquet des plus gracieux parmi nos plantes vivaces de jardins.

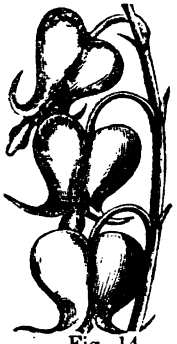


Fig. 14.

La Diclytrie est une plante très rustique, ne souffrant nullement de la rigueur de nos hivers. Elle se multiplie surtout par la division des racines.

Cette belle plante est originaire de la Chine.

Nous avons une Fumariacée indigène, la Corydalis glauque, *Corydalis glauca*, Pursh, qui peut aussi paraître avec avantage dans nos jardins. Ses feuilles blanchâtres, glauques, très finement divisées, sont surtout très apparentes.

GEOLOGIE.

—

(*Continué de la page* 127).

Il est cependant un plateau bordant presque partout le St. Laurent qui indiquerait que la retraite des eaux a dû subir parfois des intermittences. On peut suivre, sur les deux rives du fleuve, depuis Québec jusqu'à Berthier (en haut), une seconde rive, à plus souvent de 60 à 100 pieds d'élévation au-dessus de la première. Ainsi, entre St. Nicolas et le Cap Rouge, cette seconde rive n'existe pas ; mais vous la trouvez de suite à St. Augustin, à la Pointe-au-Trembles, aux Grondines, à Maskinongé. De même au Sud du fleuve, vous pouvez la suivre sans interruption depuis le Platon à Lotbinière, jusqu'à St. François du lac et au delà. Partout le travail d'érosion de la lame et des marées est visible sur cette rive desséchée. Nul doute qu'à cette époque l'eau du

fleuve, pressée entre ses rives à St. Nicolas d'un côté et au CapRouge de l'autre en avant de la rivière, s'échappait de là pour prendre son cours par la vallée de la rivière du CapRouge, en remontant le cours actuel de rette rivière, et submergeant la plaine qui s'étend entre Ste. Foye et l'Ancienne Lorette, allait rejoindre la rivière St. Charles vers St. Ambroise, en faisant une île de ce promontoire qui part du CapRouge et porte la cité de Québec sur sa pointe opposée. Les côtés Nord et Sud de ce promontoire dénotent également l'action du flot sur ses flancs, et c'est sans doute par suite de l'action érosive de ce flot, que les dépots sont disparus de ses bords qui ont été taillés en falaises, et n'ont pas été conservés comme ceux de Beauport.

Mais ce sont là, dira-t-on, de belles hypothèses ; et qui pourrait donner l'assurance qu'il en fut réellement ainsi ?

Hypothèses ? Oui ! mais donnant l'explication de faits réels, que nous avons sous les yeux, et qu'on ne pourrait expliquer autrement.

Que nos plaines aient été baignées par la mer ? Nul doute, puisque nous trouvons des animaux marins enfouis dans le sol à plus de 150 pieds d'altitude du niveau du fleuve, comme à Beauport. Que sur cette mer d'alors d'immenses banquises de glace se soient promenées du Nord au Sud ? Nul doute encore, puisque nous trouvons d'énormes quartiers de rochers arrachés à la chaîne des Laurentides éparpillés jusqu'au fond de la Beauce. On trouve de même à l'Ile du Prince Edouard et à la Nouvelle-Ecosse, des roches arrachées aux montagnes du Labrador ! Comment expliquer autrement ces déplacements ?

Dans Ontario les dépots du drift, quoique similaires à ceux de Québec, ne laissent aucune trace d'animaux marins ; on leur donne les noms qui suivent :

Sable saxicavaire=Sable d'Algoma.

Argile lédaire=Argile d'Erié.

Argile caillouteuse=*Boulder clay*, la même que celle de Québec.

Les dépôts du post-Pliocène du Canada sont identiques avec ceux du Nord de l'Ecosse, de l'Angleterre et du

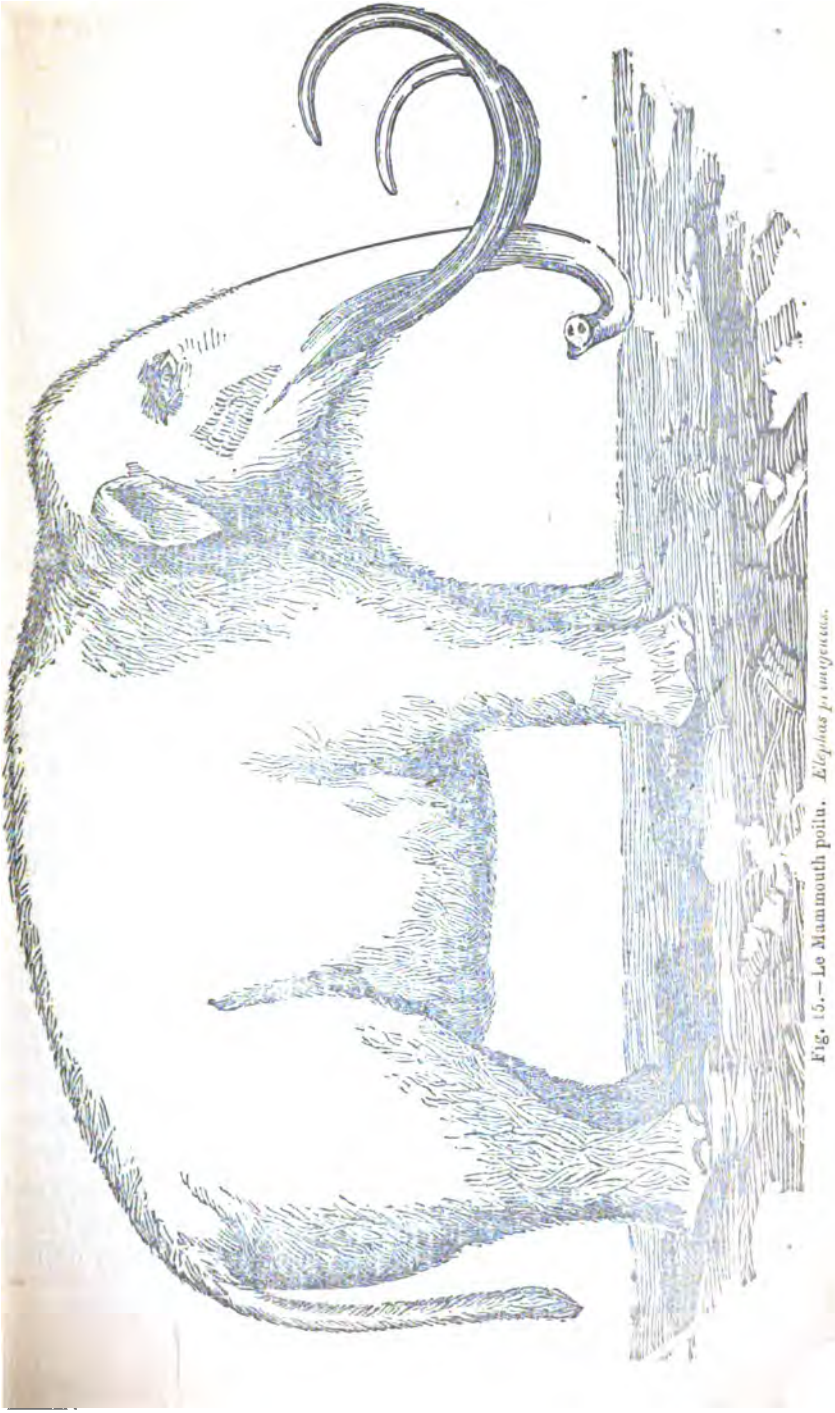


Fig. 15. — Le Mammouth poilu. *Elephas primigenius.*

Danemark, et correspondants avec ceux des plaines intérieures de l'Amérique, Louisiane, Missouri, etc. On n'a pu cependant avoir de preuves que ces derniers fussent marins.

Mais à mesure que les eaux se retiraient des plaines, celles-ci offrant à l'air et à la chaleur les riches dépots qu'elles avaient reçus, se couvraient d'une végétation en rapport avec le nouveau climat qui était donné à chaque contrée.

Grand nombre d'animaux de l'époque pré-glaciaire, d'après Lyell, survécurent au grand cataclysme, mais il plut au Tout-Puissant de douer la terre d'une nouvelle création en rapport avec les conditions d'existence d'alors. Plusieurs des animaux de cette nouvelle création peuplent encore la terre, et presque tous les autres qui sont disparus appartiennent aux mêmes genres de ceux d'aujourd'hui. L'éléphant, le bœuf, le cheval, le rhinocéros, l'ours, le cerf, etc., furent parmi les animaux qui peuplèrent ces nouvelles forêts.

Un des animaux des plus remarquables de cette époque fut le Mammouth ou éléphant laineux, *Elephas primigenius*, fig. 15, dont les défenses sont encore aujourd'hui l'objet d'un commerce considérable. Mais ce qu'il y a de plus intéressant pour nous, c'est que non seulement on a pu constater que cet animal avait été contemporain de l'homme, mais que même de nos jours on a pu en voir un spécimen en chair et en os, sinon vivant. Voici en quelques mots l'histoire de cette trouvaille.

En 1799, Schumachoff, chasseur Tougouse (indigène de la Sibérie) découvrit à l'embouchure de la Léna, une masse informe engagée dans la glace. Cependant ce ne fut que deux ans plus tard, en 1801, lorsque la glace eut tellement fondue qu'elle laissait à découvert les défenses et un côté de l'animal, qu'il put reconnaître quelle espèce de monstre il avait découvert. Au récit du chasseur, toute la famille fut frappée d'une grande crainte, par ce qu'une légende supertitieuse en grande vogue parmi ces sauvages, portait que ceux qui jusque là avaient découvert de tels monstres, n'avaient pu vivre longtemps après.

Ce ne fut qu'en 1804, que le chasseur d'ivoire surmontant son préjugé par amour du gain, retourna à l'endroit de sa découverte. Il trouva le monstre, grâce à la grande chaleur de cet été, entièrement dégagé de la glace et gisant sur le sable de la Léna. Il en enleva seulement les défenses qu'il vendit 50 roubles et laissa la carcasse aux ours blancs, loups, renards etc. qui avaient déjà commencé à la dévorer.

Au dire du chasseur, l'animal était un mâle, portant une longue crinière sur le cou. Il était tellement gras, que le ventre lui pendait presque jusqu'à terre. Le professeur Adams se transporta sur les lieux pour recueillir le précieux spécimen. Le squelette était encore entier, à l'exception de quelques os enlevés par les ours blancs, mais qu'on parvint à retrouver dans le voisinage. On retira la peau du côté sur lequel reposait la carcasse; elle était tellement lourde, que 10 hommes ne purent qu'avec peine l'enlever. Elle était couverte d'une laine roussâtre épaisse et de poils longs et grossiers. La trompe n'y était plus, mais la place de l'insertion de ses muscles sur le crâne était bien visible. On racheta les défensees à Latusk, et le tout fut expédié à S. Petersbourg, où le spécimen est encore conservé.

La peau était en partie privée de son poil, cependant Mr. Adams, en creusant dans le sable, pût encore retirer 33 livres de ce poil laineux, mesurant souvent jusqu'à 18 pouces de longueur.

Le squelette, du bout du nez à l'extrémité de la queue mesure 16 pieds 4 pouces; sa hauteur est de 8 pieds 9 pouces. Les défenses mesurent en suivant la courbure 9 pieds 6 pouces, et en ligne droite de la base à l'extrémité, 3 pieds 7 pouces.

Le mammouth velu n'est pas le seul animal colossal, qui a foulé le sol des couches quaternaires, un rhinocéros, velu comme lui, *Rhinoceros tichorhinus*, 5 à 6 espèces des Mastodontes, des buffles, des hippopotames etc. etc. confondent leurs restes avec les siens. On trouve des restes de ces animaux dans toutes les parties du monde, en

Europe, en Asie, en Amérique etc. On a trouvé des squelettes complets de mastodontes dans l'Ohio. Les débris de ces animaux d'un autre âge sont tellement nombreux en certains endroits, que quelques îles de la mer glaciale semblent être formées autant d'os que de pierres et de sables, et le plus souvent dans un tel état de conservation que l'ivoire de leurs défenses est exploité pour le commerce tout aussi bien que l'ivoire frais.

Mais le cataclyme glaciaire est-il le dernier qui ait ravagé le monde, et la terre va-t-elle être livrée à l'homme pour la conserver telle que nous la voyons à l'époque quaternaire ?

Non ; la science d'accord avec l'écrivain inspiré nous montre des traces évidentes d'un autre et dernier cataclysme qui s'est fait sentir sur le monde ; mais le déluge de Moyse, de peu de durée relativement aux cataclysmes anciens, n'a pas changé considérablement la face de la terre, et l'on peut dire que le catalysme du Pliocène est la dernière façon que le Créateur ait donnée au jardin qu'il préparait à l'homme.

Nous avons assisté au magnifique spectacle de la formation de notre globe ; nous avons été témoins de ses perturbations, de ses bouleversements, de ses cataclysmes. Maintenant les fondements de la terre sont consolidés, ses bases sont pour ainsi dire arrêtées, sa conformation est fixée ; les créations ont apparu ; le sol est partout couvert d'une riche et vigoureuse végétation.

La mer, peuplée de myriades d'êtres de toute sorte, soulève et abaisse paisiblement et régulièrement sa masse. Les fleuves et les rivières suivent tranquillement leur cours, en nourrissant dans leurs eaux des poissons sans nombre ; sur leurs bords se promènent les grands échassiers, et près d'eux se baignent les palmipèdes au plumage varié. Les hautes et profondes forêts nourrissent sous leur épai ombrage des quadrupèdes, des oiseaux, des reptiles de tout genre.

Cependant la création s'enrichira encore. La terre ne possède pas encore tous ses habitants. Elle manque surtout de son dominateur, de son maître, de son roi.

" Et Dieu dit : Que la terre produise des animaux vivants, chacun selon son espèce, des animaux domestiques, des reptiles et des bêtes sauvages. Et il en fut ainsi. . . . . Et Dieu vit que cela était bon. Et Dieu dit encore : Faisons l'homme à notre image et à notre ressemblance, et qu'il domine sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, sur les reptiles qui rampent sur la terre . . . Dieu créa donc l'homme ; il le créa à l'image de Dieu." (*Gen.*, I, 26, et II, 7).

" Quand Dieu, dit Mgr. Meignan, a appelé à l'existence les animaux et les autres êtres de la création, il a donné ses ordres dans les termes les plus brefs du souverain commandement : c'est la parole indiscutable et fière du maître absolu qui s'adresse à la matière inerte et passivement obéissante. Mais s'agit-il de la création de l'homme, Dieu semble se recueillir et délibérer avec lui-même, comme pour mettre en relief le caractère singulier et la grandeur sans égale de l'œuvre qui couronna le travail des six jours ; *faisons l'homme à notre image !*

" L'Eternel va former avec liberté et avec amour une créature libre, raisonnable, aimante. Alors, selon Tertullien, ce n'est plus seulement la puissance qui agit, c'est surtout la bonté qui opère. *Bonitas finxit de limo.* C'est l'amour qui cherche l'amour : *amor quærens amorem.* Et voilà que nous trouvons au premier chapitre de la Genèse la révélation du caractère de la conduite de Dieu dans toute la suite de la religion, la raison de ses libéralités, de ses miséricordes, de la Loi et des Prophètes, de l'Evangile et de la Rédemption, à savoir . l'immense et mystérieux amour du Créateur pour l'humanité. C'est sur cet amour premier et gratuit qu'il veut fonder ses titres à la soumission volontaire de la part de l'homme, à l'hommage spontané, à l'adoration, au sacrifise, au dévouement, à l'amour."

(*A continuer*).

BIBLIOGRAPHIE.

La meilleure Histoire du Canada.

Nous voyons avec plaisir que l'Association des Instituteurs du district de Montréal a reconnu l'*Histoire du Canada* de Mr. Toussaint comme la mieux calculée pour répondre aux besoins de nos écoles.

Voici comment s'exprime le comité chargé de faire une étude comparée des diverses histoires maintenant livrées à l'enseignement dans son rapport qui a été admis à l'unanimité par l'Association.

" Votre comité à l'honneur de faire rapport qu'après une étude sérieuse des différents traités d'Histoire du Canada jusqu'ici publiés en cette Province, il n'hésite pas à se prononcer en faveur de l'*Abrégé d'Histoire du Canada* par M. F. X. Toussaint, comme étant celui qui *répond le mieux* aux besoins de nos écoles."

Il nous est agréable de pouvoir joindre notre approbation à celle de MM. les instituteurs de Montréal pour l'œuvre recommandable de Mr. Toussaint, et de tout cœur nous félicitons l'auteur de son heureux succès.

LE PREMIER LIVRES DES ENFANTS.

Par M. J. B. Cloutier, Prof. à l'Ecole Normale Laval.

Ce petit ouvrage, pour être le premier anneau de la chaîne que formera le cours complet de notre système d'enseignement, n'en est certainement pas le moins important. Assurer et activer la marche dans le défrichement de l'intelligence, est souvent une besogne fort difficultueuse ; mais faire faire les premiers pas dans cette voie, est œuvre plus difficile encore.

Evidemment les professeurs de nos Ecoles Normales sont en voie de démontrer que dans un temps fort rapproché, nous n'aurons plus besoin de recourir à l'étranger pour les besoins de notre enseignement, et que nous pourrons

trouver chez nous des ouvrages mieux appropriés, plus justement calculés pour les aspirations de notre jeunesse et le milieu dans lequel elle est appelée à vivre.

Le livre de M. Cloutier est le résultat de l'expérience d'après une longue pratique. Depuis plus de quinze ans appliqué à diriger les premiers pas de l'enfance dans la culture de son intelligence, il a remarqué les obstacles à son avancement, la confusion dans laquelle la pousse souvent sa pétulance, les dégoûts qu'un défaut de méthode manque rarement de lui inspirer, et il vient dans son livre, offrir à tous les instituteurs la théorie de sa pratique pour parer plus sûrement à tous ces inconvénients et obtenir de plus sûres garanties de succès. En effet, un coup d'œil attentif sur cet opuscule nous convainc de suite que toutes les difficultés ont été prévues et les obstacles détournés, et que l'enfant, une fois brisé au mécanisme de la lecture de ces pages, pourra lire couramment de suite dans n'importe quel autre livre.

Nous faisons des vœux pour que l'habile professeur poursuive son œuvre, et qu'il nous offre bientôt le *second livre de lecture*, où des sujets aussi judicieusement choisis qu'exactement appliqués, attacheront davantage l'élève à l'œuvre de son éducation et lui assureront de rapides progrès ; où surtout laissant de côté une métaphysique que cette jeune intelligence ne pourrait pas toujours saisir, il s'appliquera, par l'intérêt particulier des sujets mis sous ses yeux, à faire naître, à fortifier et confirmer son goût pour la lecture, goût qui fait malheureusement si souvent défaut parmi nos compatriotes.

Décidément ceux qui s'obstinent encore à ne voir dans nos Ecoles Normales que des institutions inutiles, doivent aujourd'hui fermer fortement les yeux pour conserver leur illusion, car la lumière que projettent leurs œuvres est plus que suffisante pour les leur désiller et se faire reconnaitre. Les utopistes étrangers peuvent se joindre à nos prévenus nationaux pour déprécier nos institutions, mais nous sommes encore à attendre leurs œuvres pour en reconnaître la supériorité.

MORT DE DEUX AERONAUTES.

Le 15 Avril dernier, trois aéronautes, MM. Tissandier, Sivel et Crocé-Spinelle, partaient de Paris pour une ascension aërienne. Le ballon s'éleva à plus de 8,000 mètres, et lorsqu'il redescendit, il ne contenait plus que deux cadavres avec le troisième survivant très affaibli et presque mourant. L'accident aurait été causé, paraît-il, par l'imprudence de l'une des victimes, qui probablement à demi conscient de ce qu'il faisait, aurait fait disparaitre presque tout le lest et occasionné par là le ballon à monter à une altitude telle que l'air trop raréfié ne pouvait plus suffire à l'entretien de la vie. Crocé-Spinelli était un tout jeune homme qui promettait beaucoup pour la science; Sivel, lui, était un vieux marin fort habile dans la navigation tant marine qu'aërienne. Tous deux étaient de constitution plus robuste que Mr. Tissandier, et cependant ce dernier a pu résister à l'épreuve qui a été fatale à ses deux compagnons.

Après des examens minutieux, il parait que la mort des deux aéronautes a été causée, non pas par le manque d'oxygène dans l'air, ou sa trop grande raréfaction, mais bien par le manque de pression de l'air ambiant, qui faisait que le sang s'échappait des muqueuses de la bouche, du poumon, etc. Il parait démontré aujourd'hui qu'au delà de 7,000 mètres d'altitude, la pression atmosphérique est trop faible pour le soutien de la vie. On pense que Tissandier ne doit d'avoir pu survivre à ses deux compagnons de plus forte constitution que lui, qu'au fait qu'il était à jeûn, le copieux déjeûner qu'avaient pris les deux autres aurait dégagé, paraît-il, des gaz dans l'estomac qui auraient entravé la circulation.

LE

Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., JUIN, 1875. No. 6.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

—

LES POISSONS.

(*Continué de la page* 134).

4 Gen. SANDRE. *Lucioperca*, Cuvier.

Vulgairement *Doré*.

Préopercule avec une échançrure simple. Dents inégales et pointues, rappellant celles des Brochets. Nageoires comme dans les Perches.

Les Sandres qui sont connus partout en cette Province sous le nom de *Dorés*, sont des poissons de premier ordre pour la table. Ceux que l'on prend dans le lac St. Pierre et qu'on apporte au marché de Québec en hiver, commandent d'ordinaire les plus hauts prix entre les habitants des eaux.

On en distingue 3 espèces.

Sans taches jaunes sur les côtés;
2e dorsale à 22 rayons; olive jaunâtre..... 1. *Americana.*
2e dorsale à 18 rayons; jaunâtre gris..... .. 2. *grisea.*
Côtés avec taches jaunes..... 3. *Canadensis.*

1. Le Sandre d'Amérique. *Lucioperca Americana*, Cuv. et Val. Angl. *Pike*, *Glasseye*, *Pike-Perch*, *Common Pickerel*, *Pickering*. —Long. 15 à 18 pouces. D'un olive jaunâtre sur le dos, plus clair sur les côtés, et argenté en dessous. Pupilles foncées et vitreuses, iris tachetées ds noir et de jaunâtre. Membrane de la première dorsale transparente avec quelques stries brunes, la partie supérieure bordée de noir.

Ce magnifique Doré atteint quelquefois le poids de 7 à 8 livres. On le trouve le plus souvent au pied des rapides ou près de la base des dames ou piliers de ponts. Il est si vorace qu'il se précipite sur toute proie qui s'offre à sa rencontre. On en trouva un sur le lac Chatauque, dans l'Etat de New-York, qui avait avalé un canard, l'oiseau dans sa résistance probablement était parvenu à se passer la tête dans les ouïes, mais ne pouvant se dégager, le bourreau et la victime périrent également. C'est vers le soir qu'on le pêche d'ordinaire, et le meilleur appas à employer sont des écrevisses vivantes.

Sur les lacs on pêche le Doré avec beaucoup de succès *à la traîne*, c'est-à-dire, en laissant traîner la ligne derrière une chaloupe ou un canot. C'est la cuiller de cuivre qui réussi le mieux alors, mais il ne faut pas moins de 70 à 100 pieds de ligne à traîner; ce poisson se hasarde rarement à approcher les embarcations de plus près.

2. Le Sandre gris. *Lucioperca grisea*, Dekay.—Angl. *Gray Pike-Perch.*—Long. de 10 à 12 pouces. De couleur jaunâtre fortement lavée de gris. Pour le reste en tout semblable au précédent, à l'exception toutefois de sa 2e dorsale qui n'a que 18 rayons.

Ce Doré se trouve souvent en compagnie du précédent mais il n'est jamais si abondant.

3. Le Sandre du Canada. *Lucioperca Canadensis*, Dekay Angl. *Canadian Pickerel.*—Long. 12 à 14 pouces. Assez semblable aux deux précédents, mais s'en distinguant particulièrement par des taches jaunes qu'il porte sur ses côtés au dessous de la ligne latérale.

Très abondant dans le St. Laurent et ses tributaires.

5. Gen. CENTRARQUE. *Centrarchus.*

Vulg. *Achigan.*

Une seule nageoire dorsale, à 9 ou 11 épines, pour le reste semblables aux Bars.

Les Achigans sont aussi très recherchés pour la table; et la voracité avec laquelle ils mordent à l'hameçon en rend la pêche très amusante.

On en distingue deux espèces.

Anale à 6 épines ..... 1. *æneus.*
Anale à 3 épines ..... 2. *fasciatus.*

1. Le Centrarque bronzé. *Centrarchus æneus*, Dekay; *Ambloplites æneus*, Agassiz.—Angl. *Roch Bass, Fresh water Bass.*—Long. 10 à 12 pouces. D'un bronzé verdâtre foncé avec une tache noire au dessus de l'angle postérieur de l'opercule. Les côtés au dessous de la ligne latérale portent de 6 à 8 séries longitudinales de taches brunes. Pupilles pourpre foncé avec un étroit anneau doré; le reste de l'œil d'un bleu rougeâtre. Ecailles grandes et très tenaces.

Se trouve en abondance dans les lacs, le St. Laurent, et presque toutes les rivières de cette Province. Les amateurs du sport se plaisent fort à sa pêche, en raison de l'ardeur avec laquelle il mord à l'hameçon. Les meilleurs appas à employer sont les vers, les gougeons vivants et les écrevisses. Il saute aussi à la mouche. On le trouve surtout parmi les grosses pierres, près des quais, des piliers de ponts ou des chaussées de moulins.

2. Le Centrarque fascié. *Centrarchus fasciatus*, LeSueur.—Angl. *Black fresh water Bass.*—Long. 12 à 15 pouces, épaisseur environ 2 pouces et largeur 5 pouces. Tête ovale, épaisse; queue échancrée; dents très aiguës; écailles petites et compactes. Anale à 3 épines seulement. Couleur d'un verdâtre foncé sur le dos, devenant plus clair sur les côtés et presque blanc sous le ventre.

Cet Achigan qui se rencontre dans presque toutes nos rivières est particulièrement abondant dans les eaux du Nord-Ouest, et constitue souvent la seule nourriture des tribus indiennes pendant des mois entiers. Il se nourrit particulièrement de gougeons et d'insectes. Il fraye au printemps, et dès le mois de Juillet, il est déjà passablement remis; en Septembre il est dans toute sa graisse. On en prend quelquefois qui atteignent le poids de 5 à 6 livres, cependant la taille commune est au dessous de ce poids.

6. Gen. POMOTE. *Pomotis*, Cuvier.

Vulg. *Crapet.*

Préopercule avec quelques denticulations plus ou moins distinctes. Langue et os palatins sans dents. Dents très petites sur les mâchoires, le vomer et les os pharyngiens. Brachiostèges 6. Opercule allongé en appendice membraneux.

Les Pomotes, qu'on appelle généralement *Crapets*, se trouvent dans presque tous nos lacs. De taille plus petite, leur chair est aussi beaucoup moins estimée que celle des Bars et des Achigans.

On en compte deux espèces.

Opercule avec tache rouge à l'extrémité..... 1. *vulgaris.*
Opercule sans tache rouge à l'extrémité..... 2. *appendix.*

1. Le Pomote commun. *Pomotis vulgaris*, Cuvier. Fig. 16. —Anglais : *Common Pond fish ; Sun fish ; Bream.* - Long. 6 à 7 pouces.

Formule ptérygi ıle : D. 10-12; P. 13 ; V. 1-5; A. 3-10; C. 17.

D'un verdâtre brun en dessus avec des taches de rouille irrégulièrement distribuées, quelquefois ces taches en bandes longitudinales presque régulières. De belles lignes ondulées, d'un bleu foncé, traversent longitudinalement les opercules. Membrane de l'opercule noire avec une brilliante bordure écarlate à son extrémité. Ventre blanchâtre. Ventrales et pectorales jaunâtres, les autres nageoires d'un brun foncé. Corps presque aussi large que long, très comprimé.

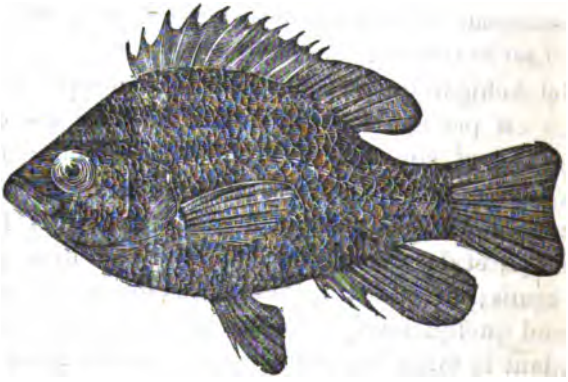


FIG. 16.

Ce joli petit Crapet se rencontre dans tousnos marais. Il fraye au printemps et se prépare un nid souvent de plus de 2 pieds de diamètre, en faisant disparaître les herbes ou la vase du fond pour laisser le gravier à nu. On les voit toujours près de ces nids qui souvent ne sont guère à plus de 12 à 15 pouces d'épaisseur d'eau. Avec un peu d'adresse on le saisit alors à la main sans le secours d'aucune ligne. Il suffit de s'avancer doucement près des nids en

Fig. 16.—Le Pomote commun. *Pomotis vulgaris*, Cuvier.

marchant dans l'eau, et tenant alors les mains sous l'eau en les écartant un peu, on s'approche de ceux que l'on voit. Le poisson semble souvent alors vouloir reculer, mais voyant une issue entre les mains, il s'élance pour passer au delà, joignant alors vivement les mains on le tient enfermé. Nous en avons mainte et mainte fois pris de la sorte dans le lac St. Paul, à Bécancour, dans notre enfance.

2. **Le Pomote appendice.** *Pomotis appendix*, Dekay; *Labrus appendix*, Mitch.—Angl. *Red-tailed Bream; Black-eared Pond* ou *Sunfish.*—Long. 6 à 7 pouces.

Formule ptérygiale: D. 10 à 11, 9 à 11; P. 11 à 12; V. 1-5 A. 3-9; C. 18.

D'un brun de rouille, quelquefois doré, avec taches ferrugineuses plus distinctes sur les côtés au dessous de la ligne latérale. Le corps au dessous et en avant des ventrales d'un rouge de sang. Une ligne d'un blanc bleuâtre court de la mâchoire supérieure à l'œil en traversant l'opercule; une autre semblable au dessus de celle-ci passe dans la membrane de l'opercule. Pupilles noires; iris rouges.

Se trouve souvent associé au précédent. Très commun dans le lac St. Paul, à Bécancour.

II. Fam. TRIGLOIDES, *Trigloidæ.*

Le caractère le plus apparent des nombreuses espèces de cette famille est d'avoir la tête plus ou moins ornée d'épines ou de mucrons. Ces poissons ont deplus l'os suborbital plus ou moins étendu sur la joue et s'articulant en arrière avec le préopercule.

Les poissons de cette famille se partagent entre les eaux douces et salées. C'est parmi ces derniers que se trouvent les Dactyloptères ou poissons volants. Plusieurs espèces sont remarquables par leurs formes si singulières. Aucune n'est employée comme aliment. Ceux de nos eaux douces sont en général de fort petite taille et ne sont guère remarquées que par les icthyologistes. Quelques unes cependant, comme les Epinoches, sont assez souvent recherchées pour les aquariums de fenêtre, où ils se distinguent entre tous par leur agilité et leurs propensions guerroyeuses.

Quatre genres dans notre faune qu'on peut ainsi séparer les uns des autres.

1 (4) Deux dorsales distinctes;
2 (3) Tête médiocrement épineuse; d'eau douce.. 1. COTTUS.
3 (2) Tête fortement épineuse; de mer..... 2. HEMITRIPTERUS.
4 (5) Première dorsale remplacée par des épines. 3. GASTEROSTEUS.
5 (4) Première dorsale absolument nulle..... 4. ASPIDOPHORUS.

1. Gen. CHABOT. *Cottus*, Artedi.

Tête très déprimée, plus ou moins tronquée en avant, ne se distinguant du reste du corps que par sa plus grande largeur. Une seule épine à l'angle du préopercule; quelquefois une seconde plus petite, cachée sous la peau et perceptible seulement au toucher au bord inférieur du préopercule. Seconde dorsale plus haute que la première. Ventrales à 3 ou 4 rayons mous. Ligne latérale ordinairement interrompue.

Nous n'avons encore rencontré que l'espèce suivante, mais il est probable qu'il en existe plusieurs autres dans notre Province. Le peu d'importance de ces petits poissons fait que généralement ils ne sont pas remarqués.

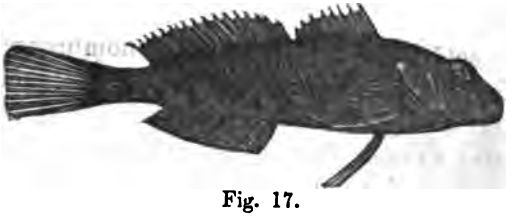


Fig. 17.

Le Chabot grêle. *Cottus gracilis*, Heckel; *Uranidea quiescens*, Dekay; *Cottus gobio*, Ayres. Fig. 17.—Angl. *The River Bull-Head.*—Longueur 2½ pouces. Couleur verdâtre avec taches brunes plus grandes dans la partie inférieure. Tête plus large que le corps qui va se rétrécissant graduellement jusqu'à la queue et portant deux épines sur la nuque.

Première dorsale à 8 rayons, commençant environ au tiers de la longueur de la pectorale.

Deuxième dorsale à 16 rayons, très rapprochée de la 1re, un peu plus haute qu'elle, de forme à peu près quadrangulaire.

Pectorales larges, plus hautes que la longueur de la tête.

Fig. 17—Le Chabot grêle. *Cottus gracilis*, Heckel.

Ventrale composées de 3 rayons presque égaux, unis à la base.

Caudale droite à son extrémité.

Description prise sur un individu pris par nous ici, au Cap Rouge, le 19 Août dernier, dans un petit ruisseau se déchargeant dans la rivière du CapRouge. Ces petits poissons se tiennent d'ordinaire la tête cachée sous quelque petite pierre, et restent là immobiles tant qu'on ne vient pas les déranger ou que la faim ne les force pas à chercher quelque proie. C'est en remuant les cailloux de ce petit ruisseau en recherche de Dytisques, Agabes, et autres coléoptères aquatiques que nous avons fait cette capture, dans un endroit ou coulait à peine deux pouces d'eau. Aussitôt dérangé, ce poisson se lance comme une flèche à quelque autre endroit pour reprendre son immobilité et se confondre par ses couleurs avec les pierres du fond. Une fois saisi, il est très difficile à retenir, la viscosité dont il est toujours couvert le faisant glisser entre les doigts. Nous en avons à plusieurs reprises mis dans un aquarium, mais bien que traités avec beaucoup de précautions, nous n'avons pu en garder vivants plus de deux jours.

2. Gen. Hémitriptère. *Hemitripterus*, Cuvier.

Tête déprimée et armée d'épines et de projections fort nombreuses, et aussi d'appendices membraneux ou cutanés. Deux dorsales comme dans les Chabots. Point d'écailles régulières sur la peau, mais avec des dents au palais. Première dorsale fortement échancrée.

Les Chabots sont loin, sans doute, d'être gracieux, mais les Hémitriptères les dépassent encore de beaucoup en laideur. Ces poissons nous rappellent toujours ces paysanes sans goût qui s'imaginent se rendre d'autant plus élégantes qu'elles se surchargent de colifichets et de fanfreluches plus au moins bizarres. Voyez cette tête aplatie, toute chargée de pointes, d'épines, de projections de toute forme, ces mâchoires d'ou pendent sous forme de barbillons des appendices cutanés, découpés, allongés, ramifiés en tous sens, ces nageoires à rayons eux-mêmes appendiculés, ces plaques écailleuses sur le dos et les côtés, etc., et dites s'il était pos-

sible de multiplier davantage les ornements de mauvais goût.

Les Hémitriptères ne se rencontrent qu'à la mer et en eau profonde. Une seule espèce.

Hémitriptère d'Amérique. *Hemitripterus Americanus*, Rich *H. Acadianus*, Storer; *Scorpæna flava*, Mitch.; *Cottus Americanus*, Penn.—Vulg. *Crapaud de mer;* Angl. *Sea Raven; Deep water Sculpin.*—Long. 2 pieds. Variant du brun jaunâtre aux roux purpurin. Abdomen jaune. Pectorales, dorsales et caudale avec des lignes blanches transversales et très finement pointillées de noir.

Formule ptérygiale: D. 16-13; P. 18; V. 3; A. 15.

Corps oblong, cylindrique. La tête a environ le quart de la longueur du corps, et est richement ornée de tubercules et d'épines. En outre de ces épines, on voit un grand nombre de barbillons charnus, digités ou ramifiés. Le préopercule est armé de 2 fortes épines. Bouche très grande, à dents nombreuses, tant sur les mâchoires que sur le vomer et les palatins. Ligne latérale tuberculeuse.

Seconde dorsale très rapprochée de la premières. Pectorale très grandes, ressemblant à des ailes.

Nos pêcheurs à la morue rencontrent assez souvent ce hideux poisson après leurs lignes. Ils lui donneut généralement le nom de *Crapaud de mer* qui appartient plus particulièrement à une espèce d'une autre famille dont nous parlerons plus tard.

3. Gen. Epinoche. *Gasterosteus*, Cuvier.

Corps privé d'écailles mais portant des plaques osseuses sur les côtés. Première dorsale remplacée par des épines au nombre de 3 ou plus. Branchiostéges 3.

Petits poissons d'eau douce, généralement fort peu remarqués, si ce n'est qu'on les emploie souvent dans les aquariums de fenêtre. On en compte 3 espèces dans notre faune.

Deux épines en avant de la dorsale..... 1. *biaculeatus.*
Quatre épines en avant de la dorsale..... 2. *quadracus.*
Six épines en avant de la dorsale... ..... 3. *gymnetes.*

1. Epinoche à 2 épines. *Gasterosteus biaculeatus*, Mitchill.—Angl. *Two-spined Stick'back.*—Long. 2 à 2½ pouces. D'un vert

olive sur le dos, plus clair sur les côtés et argenté sous le ventre. Les opercules argentés avec taches brunes. Nageoires incolores. Corps oblong, comprimé, avec une trentaine de plaques osseuses sur chaque côté. Ligne latérale rapprochée du dos. Bouche protractile. Une carène membraneuse de chaque côté de la base de la queue. Deux épines, larges à la base et dentées sur leurs côtés, très aiguës et un peu recourbées à l'extrémité, tiennent lieu de la première dorsale ; une autre épine plus petite, simple, se voit aussi tout près de la dorsale. Ces épines sont mobiles à volonté.

Dorsale plus longue que haute, ses derniers rayons très courts.

Deux épines dentées avec une expansion osseuse au côté extérieur de leur base, se trouvent en face des pectorales et tiennent lieu de ventrales, entre ces deux épines se trouve une plaque osseuse en forme de fer de lance, granulée sur sa surface et dentée sur ses bords avec une carène médiane.

L'anale commence en arrière de la dorsale et se termine en ligne avec elle ; elle est précédée d'une très petite épine.

Formule ptérygiale : D. 2-11 ; P. 10 ; V. 1 ; A. 1-6 ; C. 12.

Se rencontre particulièrement dans les mares où la mer a accès à haute marée.

Fig. 18.

2. Epinoche à 4 épines.—*Gasterosteus quadracus*, Mitchill ; *G. apeltes*, Stor. ; *L'Epinoche à bassin fendu*, Cuv. fig. 18. Angl. *Four spined Stickleback.*—Long. 1 à 2 pouces. D'un brun verdâtre au-dessus de la ligne latérale, plus foncé au-dessous, mais tacheté par le blanc du ventre qui s'interpose irrégulièrement. La portion membraneuse attachée à la partie inférieure des épines ventrales est d'un bel écarlate, ce qui fait paraître cette partie comme teinte de sang, lorsque le poisson se lance dans l'eau avec ces épines redressées. Trois ou 4 épines mobiles se voient en avant de la dorsale, chacune avec une membrane à sa base, souvent une cinquième épine, mais beaucoup plus petite que les autres se voit en avant de la dorsale et presque contiguë avec elle, toutes ces épines placées dans un sillon qui les reçoit dans le repos.

Les épines ventrales sont dentées sur leur bords antérieur.

Fig. 18—Epinoche à 4 épines. *Gasterosteus quadracus*, Mitch.

La nageoire caudale est légèrement arrondie.

Formule ptérygiale, D. 3 ou 4, 1-12 ; P. 11 ; V. 10, C. 13.

Se trouve particulièrement dans les ruisseaux ou la mer a accès. Très commun dans le bas du Fleuve.

3. Epinoche à 6 épines. *Gasterosteus gymnetes*, Dawson—Angl. *Six spined Stickleback.* —Long. de 1½ à 2½ pouces. D'un olive grisâtre en desus, jaunâtre en dessous. Corps allongé, linéaire. Six épines mobiles en avant de la dorsale, souvent avec une septième plus petite tout près de la dorsale. Une carène bien distincte sur chaque côté de la queue.

Formule ptérygiale : D. 6 ou 7 ; P. 11 ; V. 1 ; A. 1-9 ; C. 13.

Se trouve dans tous nos ruisseaux. On s'en sert souvent comme appas pour la pêche à la ligne.

Une singularité remarquable des Epinoches est qu'au lieu de déposer leur frai sur le gravier comme le font les autres poissons, ils construisent une espèce de nid avec des herbes aquatiques pour le recevoir. La femelle se trouve d'ordinaire près de ces nids comme si elle veillait pour la protection de sa progéniture.

4. Gen. Aspidophore. *Aspidophorus*, Lacépède.

Corps otogonal, allongé, couvert de plaques écailleuses. Tête plus grosse que le corps avec des pointes et des dépressions en dessus, aplatie en dessous. Museau avec épines recourbées, dents seulement sur les mâchoires. Une ou deux nageoires dorsales distinctes.

Une seule espèce dans notre faune.

L'Aspidophore à une seule dorsale. *Aspidophorus monopterygius*, Cuv. ; *Cottus monopt.*, Bloch ;—Angl. *The Aspidophore.* —Long. 5 pouces. D'un brun clair avec 6 bandes transversales brunes peu apparentes sur les côtés. Corps se rétrécissant de la tête à la queue, rendu anguleux par 8 rangs de plaques osseuses en avant de la dorsale, et six seulement au-delà.

Tête entièrement osseuse ; yeux très gros ; os orbitaux proéminents, museau avec 2 épines recourbées à l'extrémité et une troisième un peu en arrière des premières recourbée en avant. Dorsale unique située sur la partie postérieure du corps, immédiatement au bout du canal que forment sur le dos les deux rangées de plaques osseuses les plus voisines.

Se trouve dans le Golfe, particulièrement au Labrador.

(*A continuer*).

CHASSE AUX INSECTES NUISIBLES.

Bon nombre de cultivateurs pensent que cette multitude d'insectes de tout genre qui nous font la guerre, vu leur extrême fécondité, sont une plaie à laquelle il faut nous résigner, et contre laquelle nous sommes absolument impuissants. C'est là certainement une erreur.

Leur extrême petitesse, jointe à leur prodigieuse fécondité et à leur rapide multiplication, en soustraira toujours un certain nombre à nos recherches et à nos poursuites; mais il n'en est pas moins vrai qu'une chasse active et rationnelle contre ces infinement petits, peut toujours considérablement diminuer leurs ravages, si non les annihiler complètement.

On préconise de temps à autres certaines poudres insecticides de grande efficacité dont le débit, à force de réclames, fait souvent fort bien l'affaire des inventeurs; mais il ne faut pas oublier que le moyen le plus sûr, le plus efficace, est l'attaque directe contre l'ennemi, son extermination lorsqu'on l'a découvert. La recherche directe des insectes pour les écraser ou les brûler après les avoir recueillis, jointe au secours que nous prêtent les oiseaux, est bien plus efficace que toutes les poudres les plus vantées qui, la plupart du temps, demeurent sans effet par ce qu'elles ne peuvent parvenir jusqu'aux ennemis qu'on veut combattre.

On conçoit en effet qu'en écrasant une femelle d'insecte avant sa ponte, on détruit du coup de 300 à 400 rongeurs qui auraient pu, souvent dans quelques jours seulement, donner naissance chacun à un égal nombre de nouveaux individus.

Et cette chasse directe dont nous parlons n'est pas chose impossible, comme se l'imaginent peut être la plupart de nos lecteurs. On a reconnu en France et en Belgique que des primes offertes aux enfants pour la cueillette des hannetons étaient de tous les moyens employés le plus

efficace pour soustraire les récoltes aux ravages de ces insectes. Nous avons nous-même, en faisant une chasse de quelques minutes seulement par jour, d'abord aux insectes eux-mêmes puis à leurs œufs déposés sous les feuilles, débarassé complètement nos groseilliers et gadelliers de la némate si redoutable à ces arbustes, et du moment que nous trouvons une feuille rongée par les chenilles, nous l'enlevons de suite pour les écraser, si bien que nos arbustes, cette année, sont tous couverts de feuilles et n'ont nullement souffert de cet insecte vorace.

Nous voyons par les journaux de l'Ouest de l'Union qu'on veut aussi recourir à ce moyen pour se protéger contre les ravages des sauterelles qui s'annoncent encore cette année comme devant se montrer en bataillons innombrables. Nous lisons dans l'*Etoile du Nord*, de S. Paul, Minnesota.

Guerre aux Sauterelles.—" Tel est le mot d'ordre, depuis quelques jours, dans plusieurs localités de cet Etat, et notamment dans le comté de Le Sueur. Il n'est plus question de produits chimiques ni même du feu ; on s'attaque directement aux insectes, *unguibus et rostro*. On cherche à les prendre, morts ou vivants. Aux yeux de ceux qui ont pu voir l'étendue du fléau, cette manière de le combattre peut paraître par trop ingénue ; cependant, on anticipe un succès à peu près complet, pourvu qu'il soit possible de mettre assez de monde en campagne. Dans ce but, les autorités municipales de divers endroits offrent des primes d'encouragement—de quatre à cinq piastres pour chaque boisseau de sauterelles délivré au secrétaire du conseil municipal (town clerk) Samedi dernier, à Le Sueur, il en a été reçu dix-neuf boisseaux, c'est à-dire, assez pour dévorer, à ce que l'on prétend, un champ de blé de vingt acres en moins d'une demi-heure.

" Le plan d'attaque est fort simple : aller à l'encontre des essaims de sauterelles avec un sac ouvert ou une toile dont la partie inférieure touche le sol, tandis qu'une autre personne chasse les insectes de ce côté. On les tue à mesure qu'on les prend, et on les met ensuite dans un sac ou une boîte. De cette manière, des jeunes gens, filles et gar-

çons, et même des enfants font de deux à cinq piastres par jour.

" Mais quand en finira-t-on ? Voilà la question. M. Reany, le promoteur de ce projet de destruction des sauterelles, soutient qu'on peut, en agissant de concert, mettre les récoltes à l'abri du fléau. Il ajoute qu'il vaut beaucoup mieux consacrer soixante-quinze mille, et même cent mille piastres à ce travail d'extermination que de débourser le même montant pour fournir aux habitants des régions dévastées, du blé de semence, et même des habits et des provisions de bouche, ainsi qu'on l'a fait l'hiver dernier. C'est ce que personne ne contestera, pourvu que les primes d'encouragement ne soient pas de l'argent jeté à l'eau. "

LA DORIPHORE A 10 LIGNES

OU

CHRYSOMELE DE LA POMME DE TERRE.

Dans notre numéro de Décembre 1870, nous avons donné l'histoire de cet insecte redoutable. Nous jetions alors un cri d'alarme pour mettre les autorités en garde contre l'invasion de cette peste qui, partie du versant oriental des Montagnes Rocheuses, poursuivait constamment sa route vers l'Est, en parcourant de 75 à 100 milles par année. A cette époque l'insecte ne faisant encore que commencer à envahir le Michigan, et aujourd'hui il s'est déjà montré dans le voisinage de Toronto, causant partout ses dégats habituels, c'est-à-dire ravageant tellement la pomme de terre, que la culture de ce tubercule ne donne plus que des rendements insuffisants pour remunérer le cultivateur de ses labeurs.

Nous avons des doutes que la rigueur de notre climat puisse mettre une barrière à la diffusion de ce nouvel

ennemi, car son lieu d'origine se range parmi les climats assez tempérés. Nous croyons donc mettre de nouveau nos lecteurs en garde contre ce redoutable ennemi et pour leur permettre de le reconnaître plus facilement, nous en donnons la figure dans la gravure ci-jointe, Fig. 19, qui le représente dans ses divers états sur une feuille de pomme de terre. *e*, nous montre l'insecte vu de face, et *d* vu de profil, de grandeur naturelle, *c*, est une larve qui ressemble assez à celles de nos Chrysomèles communes ; on voit en *a*, une série d'œufs attachés aux nervures d'une feuille de pomme de terre, et *b*, nous montre une patte grossie de l'insecte, dans laquelle on remarque que la cuisse est passablement renflée, et où l'on voit distinctement les 4 articles du tarse.

Fig. 19.

Nous n'avons pas de doutes que si, dès l'apparition de cet insecte sur notre territoire, on offrait des primes pour sa destruction, on pourrait mettre une barrière à sa diffusion ou du moins restreindre tellement sa multiplication, que ses dégats ne pourraient être sérieux. Mais si les autorité-ne portent pas leur attention jusqu'a ces détails, les cultivateurs soucieux de leur avenir devront se faire un devoir de se mettre eux-mêmes à l'œuvre pour exterminer l'ennemi dès son apparition. L'insecte est lourd, très facile à saisir, il ne vole que rarement ; son recours habituel contre les poursuites est de se laisser choir sur le sol où il fait le mort pendant quelque temps et où il est très facile alors de l'écraser ou de l'enlever.

Comme il est aisé, en fait de science, d'induire en erreur ! Un correspondant écrivit l'été dernier dans le *Mercury* de Québec qu'un ministre protestant, à Sillery,

---

Fig. 19.—La *Doryphora 10-lineata* de grandeur naturelle *a* les œufs ; *c* une larve ; *d* et *e* l'insecte parfait ; *b* une patte grossie.

avait rencontré l'insecte dans son jardin, trompé sans doute par la rencontre de la Chrysomèle scalaire ou de la Chélimorphe cribraire, (*Chrysomela scalaris*, Lecomte, ou *Chelimorpha cribraria*, Fabricius). De suite les journaux Américains de s'emparer de cet avancé ; et nous lisions dernièrement dans une revue Européenne que la Doriphore poursuivait actuellement ses ravages à Québec.

Ce redoutable insecte a àté dernièrement l'objet de l'attention de plusieurs gouvernements Européens. Les chambres législatives de Belgique ont notamment prohibé l'importation de la pomme de terre d'Amérique, de crainte d'introduire dans leur pays ce redoutable ennemi. La mesure n'était rien moins que superflue, et un peu de connaissance en fait d'entomologie aurait pu épargner aux savants législateurs Belges le ridicule de frapper ainsi de l'épée dans l'eau ; car l'insecte ne peut se transporter avec les tubercules. C'est aux feuilles et aux tiges seulement de la plante qu'il s'attaque, et ses œufs ne sont pas déposés dans le sol ni sur les tubercules, mais seulement sur les feuilles. Aussi les entomologistes du pays ont-ils sû donner une leçon convenable à cette occasion, à leurs soucieux députés.

LES ICHNEUMONIDES DE QUEBEC

ADDENDA ET CORRIGENDA.

(*Continué de la page* 121).

Gen. CRYPTUS, Vol. VI, p. 177.

26. Cryptus cinctus, (Crypte ceint), *nov. sp.*

♂—Long. .38 pouce. Noir ; les pattes avec les segments abdominaux 2, 3, et partie du 4e d'un brun roux. Antennes assez longues, sétacées, noires. Mésothorax à 3 lobes distincts, écailles alaires blanches. Ailes légèrement enfumées ; stigma roussâtre, aréole grande, pentagonale, presque carrée. Métathorax fortement ponctué, avec

carènes médiocrement soulevées, sans mucrons en arrière. Toutes les hanches noires. Pattes rousses, les postérieures avec un petit anneau au sommet des cuisses, l'extrémité des jambes et les tarses, brun plus ou moins foncé. Abdomen roux, noir à la base et à l'extrémité, le premier segment entièrement noir, assez allongé, bicarèné, les autres soulevés à leur bord postérieur ce qui les fait paraître comme ressérrés à leur base.

Trois spécimens ♂. Assez rapproché du *nuncius*. Say, mais s'en distinguant par l'absence d'un anneau blanc aux antennes, et ses tarses postérieurs bruns, au lieu d'être jauuâtres.

27. Cryptus brevicornis. (Crypte cornes-courtes.) *nov. sp.*

♂—Long. 28 pouce. Noir ; la face avec le bas des joues, le chaperon, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires, une tache en avant, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins, blanc. Antennes courtes, fortes, noires. Mésothorax à impressions à peine distinctes. Ailes hyalines, nervures brunes, aréole assez grande, pentagonale. Métathorax avec une carène transversale à la base et une autre au sommet médiocrement soulevées. Pattes rousses, les postérieures, avec l'extrémité des jambes et les tarses brunâtres. Hanches postérieures noires, rousses à l'extrémité seulement. Abdomen médiocrement allongé, roux, noir à l'extrémité, finement pubescent.

Deux spécimens ♂. Peut-être le ♂ de *apicatus*, Prov. ?

28. Cryptus ruficoxus. (Crypte hanches-rousses). *nov. sp.*

♂—Long. .30 pouce. Noir ; la face excepté une ligne au milieu, les mandibules excepté à l'extrémité, le scape en dessous, les écailles alaires, blanc. Antennes fortes, moyennes, noires. Métathorax à impressions distinctes. Ailes hyalines ; aréole pentagonale. Métathorax ponctué rugueux, à carènes distinctes. Pattes rousses y compris les hanches et les trochantins ; l'extrémité des cuisses et des jambes postérieures avec leurs tarses, brunâtres. Abdomen assez allongé, le premier segment noir excepté au sommet, les segments 2 et 3 roux, et le reste à partir du 4e noir.

Deux spécimens ♂. Très rapproché du *persimilis*, Cress, mais en différant surtout par l'extrémité de l'abdomen qui est noire.

La clef de la page 177 pour la distinction des espèes peut maintenant être remplacée par la suivante :

Clef pour la distinction des espèces.

Ecusson et abdomen noir ;
Pattes noires..... 1. **insignis**, Pr. VI, 178
Pattes rousses ;
Antennes entièrement noires ;
Bouche noire..... 2. **robustus**, Cr. VI, 178.
Bouche blanche..... 3. **osculatus**, Pr. VI, 178.
Antennes avec un anneau blanc ;
Abdomen sans tache à l'extrémité ;
Aréole presque carrée..... 4. **Quebecensis**, Pr. VI, 179.
Aréole sub-triangulaire ..... 5. **velox**, Cress, VI, 179.
Abdomen tacheté de blanc à l'extrémité..... 6. **signatus**, Pr. VI, 179.
Ecusson blanc ou jaune, abdomen plus ou moins rouge ;
Abdomen non taché de blanc à l'extrémité ;
Antennes annelées de blanc ou de jaune. 7. **varius**, Pr. VI, 200.
Antennes sans anneau, rousses à la base. 8. **certus**, Pr. VI, 200.
Antennes sans anneau, toutes noires. 9. **nigricornis**, Pr. VI, 201.
Abdomen taché de blanc à l'extrémité ;
Thorax noir ;
Abdomen noir à l'extrémité seulement ..... 10. **Belangeri**, Pr. VI, 201.
Abdomen noir à la base et à l'extrémité..... 11. **notatus**, Pr. VI, 202.
Thorax roux..... 12. **rufus**, Pr. VI, 202.
Ecusson noir, abdomen rouge ou rouge et noir ;
Abdomen non taché de blanc à l'extrémité ;
Antennes sans anneau blanc;
Hanches noires, du moins les postérieures ;
Pattes noires ;
Mésothorax à impressions bien distinctes..... 13. **Americanus**, Cr. VI, 202.
Mésothorax sans impressions distinctes..... 14. **rufoannulatus**, Pr. VI, 202.
Pattes rousses ;
Abdomen entièrement roux ;
Face noire..... 15. **persimilis**, Cr. VI, 203.
Face blanche..... 16. **mundus**, Pr. VI, 203.
Abdomen roux, noir à l'extrémité ;
Toutes les hanches noires. 26. **cinctus**, Pr. VII, 175.
Les 4 hanches antérieures blanches..... 27. **brevicornis**, Pr. VII, 176.

Hanches rousses ;

Abdomen entièrement noir.... 17. **pumilus**, Cr. VI, 203.
Abdomen roux terminé de noir. 28. **ruficoxus**, Pr. VII, 000.

Antennes avec un anneau blanc dans les ♀ ;

Mésothorax à impressions distinctes... 18. **numcius**, Say, VI, 203
Mésothorax sans impressions distinctes ;
Pattes noires..... .... 19. **limatus**, Cr. VI. 204.
Pattes rousses ; antennes grêles.... 20. **similis**, Cr. VI, 204.

Abdomen taché de blanc à l'extrémité ;

Hanches noires ;
Jambes postérieures sans anneau à la base ;
Tarses postérieurs brunâtres.... 21. **apicatus**, Pr. VI, 204.
Tarses postérieurs blancs..... 22. **albitarsis**, Pr. VI, 314.
Jambes postérieures avec un anneau
blanc à la base, ... 23. **latus**, Pr. VI, 204
Hanches rousses ;
Méthathorax noir .... 24. **incertus**, Cr. VI, 205.
Métathorax taché de roux..... 25. **alacris**, Cr. VI, 205.

Gen. **PHYGADEUON**, Grav. Vol. VI, p. 279.

19. Phygadeuon maculatus. (Phygadeuon taché) *nov. sp.*

♀—Long. .32 pouce. Noir ; tête et thorax avec une courte pubescence grisâtre. Antennes fortes, épaissies vers l'extrémité, enroulées, noires avec un large anneau blanc au milieu. Thorax finement ponctué. Ecailles alaires noires. Ailes légèrement enfumées, nervures et stigma, noir ; aréole moyenne, pentagonale. Métathorax rugueux, avec une pointe épineuse de chaque côté, en arrière. Pattes noires, les six jambes avec une longue tache blanche à l'extérieur. Abdomen noir, poli, brillant, le premier segment assez court, élargi en arrière avec deux carènes en dessus ; tarrière un peu plus courte que l'abdomen.

Un seul spécimen ♀. La coloration de ses pattes distingue cette espèce à première vue, de toutes les autres.

20. Phygadeuon rectus (Phygadeuon droit) *nov. sp.*

♀—Long. .30 pouce. Noir avec une courte pubescence blanchâtre. Les écailles alaires, l'écusson, une ligne au dessous, une tache à l'extrémité de l'abdomen, d'un blanc d'ivoire. Antennes sétacées, brunes. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma roussâtre. Métathorax sans tubercules aux angles. Abdomen avec les segments 2 et 3 et l'extrémité du premier, roux, le reste noir. Pattes rousses, hanches noires, tarses postérieurs blancs.

Un seul spécimen ♂. Son écusson blanc avec son thorax noir et l'abdomen roux, le distinguent de tous les autres.

21. Phygadeuon insignis. (Phygadeuon remarquable) *nov. sp.*

♀—Long. .28 pouce. Noir ; la base des antennes, les pattes, l'abdomen excepté les 3 derniers segments qui sont noirs, d'un beau roux. Face ponctuée ; chaperon poli, brillant. Antennes tricolores rousses à la base, puis noires dans le reste avec un anneau blanc au milieu. Ailes hyalines, nervures brunes, écailles et stigma roussâtres. Métathorax sans mucrons. Pattes postérieures avec l'extrémité des cuisses et des jambes noires. Abdomen finement ponctué, tarière ne dépassant que peu le dernier segment.

Un seul spécimen ♀, bien remarquable par sa coloration.

22. Phygadeuon annulatus. (Phygadeuon annelé) *nov. sp.*

♀—Long. .22 pouce. Noir ; pattes rousses, de même que l'abdomen. Antennes longues, assez grêles, noires avec un anneau blanc vers le milieu. Ecailles alaires noires. Ailes légèrement obscures. Hanches noires ; jambes postérieures brunes, leurs tarses obscurément blanchâtres au milieu. Abdomen en ovale allongée, poli, brillant, roux avec l'extrémité noire ; tarière du quart de l'abdomen environ.

Un seul spécimen ♀. Des antennes plus grêles, le métathorax non creusé en arrière et les écailles alaires noires le distinguent surtout du *tegularis.*

23. Phygadeuon ruficornis. (Phygadeuon cornes-rousses) *nov. sp.*

♂.—Long. 23 pouce. Noir ; le chaperon, les mandibules, les palpes, l'abdomen, les pattes, roux. Antennes sétacées, rousses excepté à l'extrémité en dessus. Face couverte d'une pubescence blanchâtre. Ecailles alaires roussâtres. Ailes légèrement enfumées. Métathorax brillant, à carènes soulevées, tuberculeux aux angles. Hanches rousses de même que les pattes. Cuisses et jambes postérieures brunes à l'extrémité, de même que leurs tarses. Abdomen allongé, brillant, noir à l'extrémité, le 1er segment bicaréné.

Deux spécimens ♂. L'extrémité de l'abdomen quelquefois d'un obscur peu prononcé. Probablemant le ♂ de quelque espèce déjà décrite.

24. Phygadeuon 4-carinatus. (Phygadeuon à 4 carènes). *nov. sp.*

♂—Long. .30 pouce. Noir ; le chaperon, les orbites antérieurs, le scape en dessous, les palpes, les écailles alaires, les 4 trochantins antérieurs, blanc ; l'abdomen avec les pattes, roux. Antennes sétacées, noires. Métathorax très rugueux, ses carènes latérales postérieures présentant chacune 3 dentelures en forme de mucrons. Pattes postérieures avec les genoux, l'extrémité des jambes et les tarses, noir. Abdomen en ovale allongé, le premier segment fort élargi à l'extrémité avec 4 carènes, une de chaque côté du milieu et une autre sur les bords latéraux ; 2e segment plus large que long, avec une petite protubérence polie à la base au milieu et aciculé longitudinalement dans le reste excepté au sommet, les autres segments polis, brillants, les derniers pubescents et légèrement obscurs.

Deux spécimens ♂. La forme singulière de l'abdomen de cette espèce, permettrait probablement d'en former un genre propre. Nous ne connaissons pas la femelle.

25. Phygadeuon ovalis. (Phygadeuon ovale). *nvo. sp.*

♀ ♂—Long. .19 pouce. Noir ; les mandibules, les palpes, les pattes, avec les segments 2 et 3 de l'abdomen roussâtres. Ecailles alaires blanches. Ailes hyalines, stigma grand, brun avec une tache pâle à la base. Métathorax mucroné en arrière. Hanches noires, roussâtres à l'extrémité. Les cuisses postérieures en dedans avec les tarses et l'extrémité des jambes, brun. Antennes toutes noires, épines à l'extrémité, mais non enroulées. Abdomen en ovale régulière, surtout dans la femelle, poli, brillant, le 1er segment bicaréné ; tarière environ lequart de l'abdomen.

Deux ♀ 1 ♂. Très rapproché du *tegularis*, mais avec le corps plus allongé, le métathorax plus rugueux, l'abdomen plus court et la tarière aussi plus courte. Le *tegularis* n'a l'extrémité de l'abdomen que faiblement obscure, tandis que l'*ovalis* l'a distinctement noire.

26. Phygadeuon apicatus. (Phygadeuon terminé de noir) *nov. sp.*

♀—Long. .30 pouce. Roux ; les palpes, un anneau aux antennes, les écailles alaires, une ligne au dessous, une ligne en avant sur le bord du prothorax, l'écusson, jaune blanc. Antennes assez longues, tricolores, rousses à la base, blanches au milieu, brunes à l'extrémité. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma roussâtre. Métathorax assez ponctué, les carènes peu prononcées. Pattes entièrement rousses.

Abdomen allongé, fusiforme, roux, noir à l'extrémité, sans tache de blanc sur les derniers segments, tarière courte, ne dépassant que peu l'abdomen.

Un seul spécimen ♀. Bien distinct du *signatus* par sa forme plus allongée, son absence de tache blanche à l'extrémité de l'abdomen et la forme de l'aréole centrale du métathorax qui est aussi longue que large, tandis que dans le *signatus* elle est beaucoup plus large que longue étant strictement transversale.

27. Phygadeuon major, Cress. (Phygadeuon majeur).

Phygadeuon major, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 308, ♀.

Trois spécimens ♀.

28. Phygadeuon rufipes (Phygadeuon pieds-roux). *nov. sp.*

♂.—Long. .31 pouce. Roux avec teinte de noir sur le thorax; les orbites antérieurs, un anneau aux antennes, les écailles alaires, une ligne au dessous, une autre petite ligne en avant, blanc jaunâtre. Antennes longues, tricolores, non enroulées; mésothorax taché de noir sur chaque lobe; écusson roux. Métathorax assez court, mucroné. Pattes rousses. Abdomen déprimé, en ovale, le 2e segment avec des impressions latérales à la base; tarière dépassant à peine l'abdomen.

Un seul spécimen ♀. Son abdomen entièrement roux le distingue surtout du *signatus* et du *major*.

29. Phygadeuon ornatus. (Phygadeuon orné). *nov. sp.*

♀—Long. 29 pouce. Roux; les orbites entièrement, à peine interrompus sur le vertex, élargis au dessous des antennes, la base des mandibules, un point sur le chaperon de chaque côté, un anneau aux antennes, le collier, les écailles alaires, une ligne au dessous, le bord du prothorax, avec l'écusson, d'un blanc d'ivoire. Antennes longues, sétacées, noires, avec un petit anneau blanc au delà du milieu; face noire. Sutures du thorax, environs de l'écusson, avec les trochantins et la base du pédicule de l'abdomen, noir. Ailes hyalines, stigma noir taché de blanc à la base. Pattes entièrement rousses. Abdomen déprimé, le 2e segment avec impressions latérales et ponctué à la base; tarière dépassant à peine l'extrémité de l'abdomen.

Un seul spécimen ♀. Très rapproché du *signatus* par ses marques blanches, mais s'en distinguant surtout par son absence de noir à l'extrémité de l'abdomen et l'aréole centrale de son métathorax, qui n'est pas transversale.

30. Phygadeuon nigrovariegatus, (Phygadeuon varié de noir) *nov. sp.*

♀—Long. .25 pour. Roux varié de noir; la tête en arrière, les sutures du thorax, les flancs, les 4 cuisses postérieures au milieu, les antérieures en arrière, les hanches postérieures, l'extrémité de leurs jambes, avec l'extrémité de l'abdomen, noir, le reste roux. Ailes légèrement enfumées; stigma roussâtre. Antennes assez courtes, grenues, rousses à la base, noires à l'extrémité. Métathorax faiblement mucroné. Abdomen assez fort, le 2e segment bi-impressionné à la base, les segments terminaux noirs; tarière dépassant à peine l'extrémité de l'abdomen.

Deux spécimens ♀. Très rapproché du *tuberculifrons*, mais s'en distinguant surtout par son stigma roussâtre et les taches noires de son thorax.

La table pour l'identification des espèces peut maintenant se lire comme suit:

Thorax noir;
- Abdomen noir;
  - Ecusson blanc ..... **1. niger**, Pr. VI, 280.
  - Ecusson noir... ....**19. maculatus**, Pr. VII, 178.
- Abdomen roux;
  - Ecusson blanc ♂..... ..... **20. rectus**, Pr. VII, 178.
  - Ecusson noir;
    - Antennes avec un anneau blanc;
      - Antennes tricolores, rousses à la base .... **21, insignis**, Pr. VII, 179.
      - Antennes brunes à la base;
        - Abdomen entièrement roux.**3. abdominalis**, Pr. VI, 280.
        - Abdomen noir à la base et à l'extrémité..... **2. rubrocinctus**, Pr. VI, 280.
        - Abdomen noir à l'extrémité seulement;
          - Ecailles alaires blanches.... **9 tegularis**, Pr. VI, 282.
          - Ecailles alaires brunes...**22. annulatis**, Pr. VII, 179.
    - Antennes sans anneau blanc;
      - Antennes rousses à la base;
        - Face glabre, ponctuée;
          - Tarière au moins du quart de l'abdomen..... **4. vulgaris** Cr. VI, 281,
          - Tarière à peine saillante....**5. subfuscous**, Cr. VI, 281.
        - Face pubescente ♂.....**23. ruficornis**, Pr. VII. 179.
      - Antennes noires à la base;

1er. segment abdominal à 4
carènes,..... 24. **4-carinatus**, Pr. VII, 180.
1er. segment abdominal non à 4 carènes;
Antennes entièrement noires;
Tarière de plus de la moitié de
l'abdomen en longueur, **6. lucens**, Pr. VI, 281.
Tarière du quart de l'abdomen
environ..... ..... **25. ovalis**, Pr. VII, 180.
Antennes rousses en dessous ♂;
Tous les trochantins blancs... **11. dubius**, Pr. VI, 283.
Tous les trochantins roux. **10. pubescens**, Pr. VI, 282.
Thorax plus ou moins roux;
Ecusson noir..... **7. impressus**, Pr. VI, 281.
Ecusson blanc, jaune ou roux;
Antennes avec un anneau blanc;
Antennes rousses à la base;
Abdomen terminé de noir;
Abdomen non taché de blanc à
l'extrémité.. ..... **26. apicatus**, Pr. VII, 180.
Abdomen taché de blanc à l'extrémité;
Prothorax bordé de blanc... **8. signatus**, Pr. VI, 282.
Prothorax non bordé de blanc **12. planus**, Pr. VI, 283.
Abdomen roux ou jaunâtre à l'extrémité;
Antennes rousses à la base;
Abdomen noir à la base..... **27. major**, Cr. VII, 181.
Abdomen entièrement roux.. **28. rufipes**, Pr. VII, 181.
Antennes brunes à la base;
Ecusson jaune ou blanc;
Prothorax bordé de blanc **29. ornatus**, Pr. VII, 181
Prothorax non bordé de
blanc..... **13. proximus**, Pr. VI, 283.
Antennes sans anneau blanc;
Abdomen noir à l'extrémité;
Extrémité noire de l'abdomen tachée de blanc;
Ecusson jaune..... **14. terminalis**, Pr. VI, 284.
Ecusson roux..... **18. dorsalis**, Pr. VI, 285.
Extrémité de l'abdomen sans tache pâle;
Stigma noir..... **16. tuberculifrons**, Pr. VI, 284.
Stigma roux pâle. **30. nigrovariegatus**, Pr. VII, 182
Abdomen entièrement roux..... **15. hilaris**, Pr. VI, 284.

(*A continuer*).

NÉCROLOGIE.

M. FRANCIS WALKER est mort le 5 Octobre 1874, après une vie remplie d'activité et consacrée presque exclusivement à l'entomologie.

Il était né à Southgate, Angleterre, le 31 Juillet 1809. Sous l'influence de son père, membre de la Société Royale d'Horticulture et président de la Société Linnéenne, son goût pour l'Histoire Naturelle se développa dès ses plus tendres années, et il s'attacha surtout à l'étude des Lépidoptères, des Diptères et des Hyménoptères parasites et gallicoles.

Il fit de nombreux voyages entomologiques en France, en Suisse, en Italie, en Allemagne et jusqu'en Laponie; très actif, il recueillit pendant tous ces voyages de nombreux échantillons et fit beaucoup d'observations; il a publié un grand nombre de travaux soit séparés, soit dans différents recueils. Les plus importants sont : la partie des *Insecta Britannica*, relative aux Diptères, la monographie des Chalcidiens, une partie du catalogue du British Museum, etc., etc. On reproche généralement à ses travaux un peu de légèreté, mais son affabilité et sa courtoisie le font regretter de tous ceux qui l'ont connu.—*Petites Nouvelles Entomologiques.*

Sir WILLIAM JARDINE est mort le 12 Novembre 1874, à l'âge de 74 ans. Quoique spécialement dévoué à l'Ornithologie, il établit le *Magazine of Zoology and Botany* et peu après *The Annals of Natural History*. En 1841 les deux publications furent fondues en une seule sous le titre de *Annals and Magazine of Natural History*, aujourd'hui le journal le plus important dans ce département de la science.

Sir CHARLES LYELL, l'éminent géologue Anglais, est mort à Londres le 22 Février à l'âge de 77 ans. Il était né le 14 Novembre 1797. Ses premières publications géologiques datent de 1826. En 1830 il donna la première édition de ses "Principes de Géologie" qui ont été réédités plusieurs fois depuis. Cet ouvrage était un pas hardi dans une nouvelle méthode, en ce que l'auteur s'efforçait de trouver une explication aux faits géologiques anciens, dans les lois qui se poursuivent actuellement de nos jours. Cette doctrine reçut le nom d'*Uniformitarianisme*, et était à l'avenant du Darwinisme avec ses évolutions. Lyell fut jusqu'à un certain point pour la Géologie ce que fut Darwin pour la biologie.

Sir Charles Lyell visita le Canada et les Etats-Unis en 1841. Il publia un récit de son voyage sous le titre de *Travels in North America in* 1841-2. Il fit une seconde visite à ce continent en 1849. En 1863 il publia ses *Geological Evidences of the Antiquity of Man*, dans lesquelles il embrasse la théorie de Darwin, quoique antérieurement opposé à son hypothèse du développement, laquelle cependant il enseigna et favorisa sans s'en apercevoir dans tout son cours de Géologie.

A part ses *Principes de Géologie*, Lyell nous a aussi donné ses *Eléments de Géologie* qui ont eu leur 6e édition en 1864 et ont été traduits en plusieurs langues, particulièrement en français par Ginestou. C'est sans contredit l'ouvrage élémentaire le plus complet et le plus recommandable sur la Géologie.

Les journaux nous annoncent la mort de Sir William Logan, dans le pays de Galles à l'âge de 78 ans. Sir William Logan était né à Montréal en 1798. Pendant trente années il fut à la tête de la Commission Géologique de cette Province. Voir pour plus de détails sur ce savant distingué le *Naturaliste*, Vol. V, p. 130.

GEOLOGIE.

—

(*Continué de la page* 157).

Le Deluge Mosaïque.

Récit biblique. Accord de la science avec la révélation. Tradition chez différents peuples au sujet du Déluge. Restes humains avec les animaux fossiles. Cavernes à ossements.

Nous avons dit précédemment que le cataclysme du Pliocène n'était pas le dernier qui ait ravagé le monde, et que la science, d'accord avec la révélation, nous fournissait les preuves d'un bouleversement plus récent, où l'homme lui-même a pu être et partie et témoin, nous voulons parler du déluge universel ; c'est ce dernier qu'il nous reste à examiner.

Nous lisons donc au chapitre VI et suivants de la Genèse que, sur l'ordre de Dieu, le patriarche Noé construisit une arche immense, à laquelle il travailla pendant plus de 100 ans ; qu'il entra dans cette arche avec sa femme, ses trois fils et leurs femmes, et qu'il y fit entrer de même un couple de tous les animaux de la terre, tant des oiseaux que des reptiles et des quadrupèdes. Que les cataractes du Ciel furent alors ouvertes et qu'il plut pendant 40 jours et 40 nuits sans interruption, si bien que l'eau couvrit toute la terre et s'élèva jusqu'à 15 coudées au dessus des plus hautes montagnes. Que tous les hommes et les animaux, à l'exception de ceux qui étaient renfermés dans l'arche, périrent dans ce déluge, et que la terre fut repeuplée par ceux ainsi conservés.

La tradition chez tous les peuples est sur cet article en accord avec le récit de l'écrivain sacré. Bien que cette tradition ait plus ou moins été altérée, chez toutes les nations

sauvages, tant celles de l'Asie et de l'Afrique, que celle d'Amérique, on reconnaît le même fond dans le fait de la grande catastrophe, savoir : que la terre a été noyée dans un déluge universel qui entraîna la mort de tous les êtres vivants, à l'exception d'un homme et d'une femme qui se sauvèrent dans une barque, dans une arche, un radeau, et repeuplèrent ensuite la terre.

Il est impossible qu'une telle unanimité chez des peuples si différents de mœurs, de language, et séparés par de si grandes distances, puisse reposer sur une fiction, ou même puisse s'appliquer à quelque inondation locale, quelque catastrophe particulière, comme celles qui se sont produites par exemple à la suite de quelque éruption volcanique, de quelque tremblement de terre etc. comme en mentionne l'histoire. Malgré les changements qu'on a fait subir à ce récit et les additions considérables que l'imagination, l'amour du merveilleux, et le défaut de culture intellectuelle se sont plus à le surcharger, il n'est pas difficile de reconnaître que tous les narrateurs au fond ont brodé sur le même thème, sont partis du même point, savoir : un déluge universel qui a inondé la terre entière.

Ici, la science d'accord avec la tradition des peuples, vient encore confirmer le récit biblique. En effet, l'examen des couches du diluvium, ou terrain quaternaire, c'est-à-dire de celui que nous foulons nous-mêmes de nos pieds, et qui avec les détritus qu'il a reçus forme la terre arable d'où nous tirons notre subsistance, nous montre que ce terrain est composé des éléments et de la trituration des couches géologiques qui encaissent les vallées. Ce terrain composé de sable, de gravier, de débris de roches arrachés aux montagnes voisiness renferme des débris d'animaux, les derniers arrivés sur le globe, déposés après un transport plus ou moins long, ou entrainés et ensevelis dans des cavernes.

Il existe de fait, dans toutes les parties du monde, de ces cavernes à ossements. Ayant d'ordinaire leur ouverture à une assez grande élévation sur les flancs des montagnes, elles recèlent, en plus ou moins grande quantité,

des débris pêle mêle d'animaux dont les genres vivent encore de nos jours, bien que la plupart du temps les espèces soient disparues. Tels sont, par exemple, l'*Elephas primigenius*, Blum. (le Mammouth) et l'*E. antiquus*, Falconer, qui sont représenté par l'*Elephas indicus*, et l'*E. Africanus*. Tels sont encore *Rhinoceros tichorinus*, *Bos primigenius*, *Ursus spelæus*, *Megaceros hibernicus* etc., tous genres qui existent encore bien qu'avec des espèces différentes. Or, qui a pu réunir ainsi dans ces cavernes ces os d'animaux de différents genres, et les ensevelir, comme on les trouve d'ordinaire, dans un terrain de même composition que celui des plaines avoisinantes, sinon une inondation générale dont les eaux dans leurs mouvements, ont entassé sans ordre dans ces antres, les débris sans nombre qu'elles promenaient confondus ; ou encore la fuite du danger qui a porté les habitants des plaines à s'élever sur les hauteurs pour fuir l'envahissement de l'eau, à mesure qu'elle s'élevait, et à se réfugier dans ces cavernes comme dans des lieux de refuge, où ils ont ainsi péri réunis.

Si, maintenant, dans ce diluvium ainsi déposé soit dans les plaines ou les cavernes, nous trouvons mêlés à ces débris fossiles d'animaux qui n'existent plus des os humains ou des restes de l'industrie humaine, dans des endroits où il est facile de constater que ces couches sont parfaitement vierges, c'est-à-dire n'ont pas été remaniées postérieurement à leur déposition, nous devrons en conclure qu'il fut un temps où l'homme était contemporain de ces espèces perdues, qu'il est survenu une inondation, un cataclysme une révolution quelconque qui a englouti ensemble hommes et animaux pour les déposer au sein des mêmes couches. Or c'est ce que l'observation confirme par des preuves sans nombre.

Notons ici avant d'aller plus loin en quelques mots, les traditions des différents peuples à l'égard du déluge.

Chez les Chaldéens, Xixouthros, le dixième roi de cette nation est averti en songe que les hommes seraient détruits par un déluge, et reçoit ordre de construire un grand navire dans lequel il se renferme avec ses amis et

ses proches, après y avoir entassé les provisions de bouche nécessaires. Voyant que les eaux commençaient à diminuer, il laissa sortir quelques oiseaux, mais ceux-ci ne trouvant aucun endroit pour se reposer revinrent à l'arche. Quelques jours après, Xixouthos fit de nouveau sortir d'autres oiseaux, et ceux-ci revinrent les pattes souillées de vase; enfin sortis une troisième fois du navire, ces oiseaux ne revinrent plus. Xixouthros voyant par là que la terre était desséchée sortit du navire avec sa femme, sa fille, le pilote et tous ceux qui s'y étaient renfermés. Puis après avoir offert un sacrifice aux dieux, il s'envola vers eux avec sa famille, laissant à ses amis qu'il avait sauvés le soin de repeupler la terre.

Les Perses conservent aussi le souvenir d'un déluge universel qui a fait périr le genre humain à cause de ses crimes, à l'exception d'un petit nombre de personnes.

Même tradition chez les Thibétains.

Pour les Egyptiens, il est évident qu'ils ont pris des Hébreux du temps de Joseph le récit du déluge, car du nom de *thébah* qui en hébreux signifie l'arche, ils ont constitué leur ville de Thébes le lieu ou Noé a construit son arche qui, suivant eux, avait 280 coudées de long, était dorée en dehors et argentée en dedans.

Mêmes traditions chez les Grecs et les Romains. Les déluges d'Ogygès et de Deucalion ne sont évidemment que des altérations du récit Mosaïque. Ce sont toujours les crimes des hommes qui forcent la divinité à exterminer le genre humain. Un très petit nombre sont épargnés eu égard à leur vertu, et repeuplent ensuite la terre.

" La race actuelle des hommes, dit Lucien, n'est pas la première, celle-ci a entièrement disparu, mais actuellement, il existe une seconde génération dont l'origine première remonte à Deucalion." On se rappelle de quelle manière, d'après le récit des poëtes, Deucalion et Pyrrha sa femme repeuplèrent la terre. Ils jettent l'un et l'autre des pierres en arrière d'eux, celles de Deucalion se changent en hommes et celles de Pyrrha en femmes.

Les indigènes de Cuba ont aussi un viellard qui monte dans un grand canot avec des animaux pour se soustraire à une inondation qui fait tout périr. Le colombe avec son rameau vert est même notée dans le récit.

Nos sauvages du Canada racontaient aussi que pour punir les hommes de leurs crimes, Dieu les détruisit dans un déluge, et que pour repeupler la terre, il avait changé les animaux en hommes.

Il résulte de toutes ces traditions, et d'une foule d'autres que nous pourrions citer, que le souvenir du déluge et aussi des principales circonstances de la création et du commencement du monde, s'est conservé chez toutes les nations du globe. Qu'en le débarrassant des fables et de la confusion qui l'ont altéré, on retrouve cependant partout le même fond, savoir: 1° les crimes des hommes qui atiré la colère du Ciel; 2° Une inondation universelle qui fait tout périr à l'exception d'un petit nombre; 3° la construction d'une barque dans laquelle se sauvent ces justes que leur vertu fait ainsi épargner et 4° presque partout aussi, la plantation de la vigne et l'enivrement de Noé. De cette unanimité dans les points principaux, on est forcé de conclure que tout ont brodé sur le même thême, et que l'écrivain inspiré, n'a fait qu'élaguer dans son récit de la tradition reçue des ancêtres, les fables dont l'imagination des peuples s'était plue à la surcharger. Et la science, après les recherches et les investigations les plus sévères et les plus minutieuses, vient en tout point confirmer ce récit de l'écrivain sacré.

De toutes les preuves que l'observation peut fournir du fait d'un déluge universel, dont l'homme lui-même aurait été la victime, il n'en est point de plus concluantes que celle des dépots dans les cavernes dites à ossements. Ces cavernes qui sont toujours plus ou moins élevées au dessus des plaines, sont quelquefois d'une très grande étendue, offrant parfois des chambres de plusieurs centaines de pieds de diamètre, en séries souvent à des niveaux différents, si bien qu'on ne peut passer de l'une à l'autre sans le secours d'une échelle. Or les dépo's inférieurs dans ces cavernes sont absolument identiques à ceux du diluvium inférieur

des vallées. Ces dépots sont d'ordinaire une couche limoneuse avec graviers, galets, silex, cailloux roulés et quelquefois des fragments de roche considérables, avec lesquels on trouve souvent entremêlés des os de mammifères actuellement disparus, tels que *Elephas primigenius*, *Bos primigenius*, *Ursus spelæus*, *etc.*, le tout pêle mêle, de manière à démontrer qu'ils sont évidemment le produit du transport des eaux. L'identité de ces dépots dans une foule de cavernes séparées par des espaces géographiques considérables, démontre qu'ils ne peuvent être que le résultat d'un phénomène unique, universel, d'une inondation générale qui après avoir fait périr les animaux, se serait élevée jusqu'à la hauteur de ces cavernes, et y aurait déposé leurs restes mêlés aux débris de roches et produits des dénudations opérées sur les collines.

Mais l'homme existait-il à cette époque ? et ses restes sont-ils venus se mêler à ceux des animaux dans ces transports des eaux ?

On sait que les philosophes du dernier siècle ont travaillé par tous les moyens à détruire l'autorité de la révélation, et que plus d'une fois ils se sont imaginés avoir triomphé en s'appuyant sur les sciences naturelles encore à leur naissance à cette époque et trop imparfaitement connues. Mais l'étude et l'observation poursuivant leur cours sont venues à leur tour rendre hommage à la vérité et confirmer les avancés qu'on prétendait renverser au moyen de leurs données. De nombreux ossements humains ont été trouvés mêlés aux restes des animaux des cavernes et apporter la preuve irrécusable que l'homme lui aussi avait vécu et avait été la victime du grand cataclysme. Dans une foule de cas aussi où les restes de l'homme manquaient dans les cavernes, on a trouvé des traces, des produits de son industrie, comme silex taillés servant d'instruments tranchants, os travaillés, etc.

L'identité de ces dépots inférieurs des cavernes et au Brézil et en Europe et en Asie, démontre qu'ils sont dus à une même cause et sont le produit d'une même époque.

Mais au dessus de ces premiers dépots, s'en trouvent d'ordinaire d'autres d'une date évidemment plus récente car ils sont souvent séparés des premiers par des couches de stalagmites souvent fort épaisses et sont composés de restes d'animaux qui existent encore de nos jours, et des produits de l'industrie humaine dénotant un degré plus avancé de civilisation, un commencement de goût et de recherche dans les objets alors à son usage. Evidemment ces derniers dépots ne peuvent être rapportés au déluge, mais sont plutôt les restes des repas de peuplades qui faisaient de ces cavernes leurs demeures, ou qui ont servi à d'autres de lieux de sépultures. Parmi les fossiles de ces derniers dépots on reconnait surtout des restes du bœuf, du sanglier, du chien, de la chèvre, etc.

(*A Continuer*).

FAITS DIVERS.

Quelques zéros d'omis. — *La Gazette des Campagnes* parlant dernièrement des Œstres disait que ces insectes appartiennent à l'ordre des Diptères qui renferme *huit à neuf espèces d'insectes*, (sic !) Si au lieu de 8 à 9 la *Gazette* eut dit de 40,000 à 50,000, elle eut été beaucoup plus près de la vérité.

Découverte d'un Mastodonte. — Des ouvriers en creusant dernièrement sur la rive nord du lac Erié, découvrirent, à 18 pouces sous terre, les restes d'un énorme Mastodonte. Les défenses, fort recourbées, mesurent 8 pieds 9 pouces de longueur sur 21 pouces de circonférence, et bien qu'elles soient creuses à la base sur une longueur de 4 pieds, elles pèsent encore 105 livres. Deux molaires se trouvaient encore attachées à la mâchoire, l'une des deux mesurait 4 pouces de long sur 3½ de largeur et pesait 5½ livres.

LE
Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., JUILLET 1875. No. 7.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

—

LES POISSONS.

(*Continué de la page* 170).

III. Fam. SCOMBÉROIDES. *Scomberoidæ.*

Le caractère le plus saillant qui sépare cette famille des deux précédentes, est de n'avoir ni épines ni denticulations aux opercules. Ces poissons ont tous de très petites écailles, de sorte que plusieurs paraissent, à première vue, en être totalement dépourvus. Les nageoires ventrales en sont toujours privées ; la nageoire caudale, la plupart du temps, est large et fort puissante.

Cette famille qui ne renferme pas moins de 13 genres différents dans le Massachusetts, n'est représentée dans nos eaux que par les deux qui suivent, ne renfermant chacun qu'une seule espèce. Ce sont exclusivement des poissons marins.

Dorsales très écartées l'une de l'autre ; côté de la queue non carénés, soulevés seulement en crêtes cutanées..... 1. SCOMBER.

Dorsales presque réunies ; une carène longue et élevée de chaque côté de la queue..... 2. THYNNUS.

1. Gen. MAQUEREAU. *Scomber*, Cuvier.

Corps fusiforme, couvert d'écailles uniformément petites. Côtés de la queue avec crêtes cutanées très peu soulevées. Nageoires dorsales distantes l'une de l'autre, la postérieure avec plusieurs rayons libres formant comme

une série de fausses nageoires correspondant avec d'autres semblables en arrière de l'anale. Une seule rangée de petites dents coniques à chaque mâchoire.

Une seule espèce dans nos eaux.

Fig. 20.

Maquereau printanier, *Scomber vernalis*, Mitchill; *Sc. grex*. Dekay.—Angl. *The Spring Makerel.*—Long. 10 à 14 pouces. Fig. 20.

Formule ptérygiale: D. 10–12; P. 17; V. 5; A. 12; C. 20.

Corps fusiforme, allongé, à écailles très petites. Yeux grands, circulaires, protégés par une membrane nictitante; pupille noire; iris argentée. Ligne latérale courbe et légèrement saillante, 2e et 3e rayons de la 1ère dorsale les plus longs; dans le repos cette nageoire se cache dans une fossette à sa base. La seconde est de couleur fuligineuse marginée de blanc; elle est environ trois fois aussi longue que haute; en arrière de celle-ci se trouve, distribuées à égales distances jusqu'à la queue, 5 fausses-nageoires correspondant avec six de même forme allignées à la suite de l'anale.

Pectorales de couleur foncée avec une tache noire à leur base en dessous. Les ventrales ont aussi une semblable tache.

Queue profondément excavée, marginée de blanc à l'extrémité et portant sur ses côtés, dans sa partie charnue, une petite carène.

Tout le dessus du corps est d'un brun verdâtre foncé marqué dans toute sa longueur, depuis l'occiput jusqu'à la queue, de bandes transversales plus ou moins ondulées et coudées, d'une nuance encore plus foncée, s'étendant au delà de la ligne latérale. Les opercules argentés. Côté blancs avec réflexions cuivrées; un peu au dessous de la ligne latérale se trouve une ligne fuligineuse plus large que la ligne latérale et presque parallèle à celle-ci dans toute la longueur du poisson; l'espace entre ces deux lignes est plus foncé que dans le reste. Le ventre est d'un beau blanc argenté.

Fig. 20. Le maquereau printanier. *Scomber vernalis*, Mitch.

Le Maquereau frais est très estimé des gourmets, et salé c'est encore un aliment sain et d'un goût agréable. Il s'en fait une consommation considérable dans la plupart des pays d'Europe et aux Etats-Unis.

Le maquereau se pêche particulièrement sur les côtes Européennes et Américaines de l'Atlantique, dans la Méditerrannée, la Manche, le Golfe St. Laurent etc. Pendant longtemps on a cru que le Maquereau émigrait à la mer glaciale durant l'hiver, mais on prétend connaître certainement aujourd'hui que c'est seulement dans les profondeurs de la mer qu'il se retire alors. Quoiqu'il en soit, on le voit paraître dans le Golfe, à l'Isle du Prince Edouard, dans la Baie des Chaleurs, sur les côtes de Gaspé, au commencement de Juin, époque où il se répand en bancs d'immense étendue dans les baies pour y frayer. Comme tous les autres poissons, il est fort amaigri après l'acte de la reproduction, mais il se remet petit à petit et dès le mois d'Août jusqu'à l'automne, on continue à le prendre gras, parfaitement remis.

Le Maquereau est un poisson éminemment grégaire, c'est-à-dire vivant toujours en sociétés fort nombreuses. Sa pêche se fait à la seine où à la ligne. Pour l'attirer, c'est-à-dire l'engager à se montrer à la surface de l'eau et à suivre les vaisseaux, on se sert d'un appas particulier qu'on nomme *bouette*. Cette bouette se fabrique avec du maquereau même ou autres poissons qu'on hache menu au moyen d'une machine assez semblable à un hache-paille, puis on répand ce produit à pleins seaux autour des vaisseaux. Ce sont surtout les pêcheurs Américains qui sont les plus habiles à cette pêche et qui en tirent chaque année de nos eaux pour des valeurs considérables. On n'estime pas à moins de $600,000 le produit de la pêche du maquereau par les Américains, dans nos eaux du Golfe, chaque année.

Le Maquereau salé se vend de $8 à $20 le barril de 200 livres.

2. Gen. THON. *Thynnus*, Cuvier.

Corps moins comprimé que dans le maquereau. Une bande d'écailles plus grandes et plus épaisses que dans le

reste du corps forme une espèce de corselet à la suite de la tête. Queue avec une longue crête élevée de chaque côté. Fausses-nageoires nombreuses en arrière de la 2e dorsale et de l'anale. Un seul rang de dents petites, pointues, rapprochées, sur chaque mâchoire.

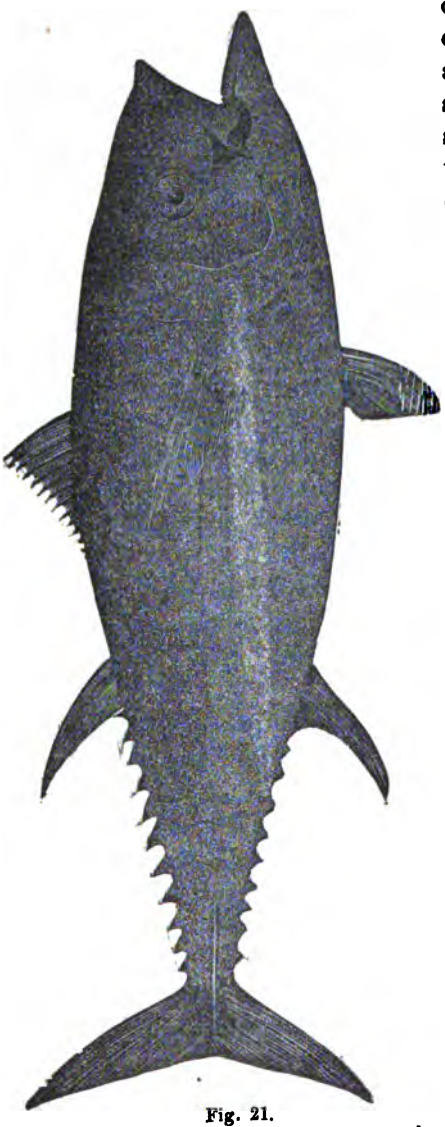


Fig. 21.

De même forme à peu près que le maquereau, quoique de taille beaucoup plus forte, le Thon a aussi les mêmes habitudes. On le rencontre souvent par bandes fort nombreuses à la poursuite des harengs et des sardines dont il fait sa nouriture habituelle. Ce poisson est aussi commun à l'Europe et à l'Amérique. On n'en connaît qu'une espèce.

Le Thon commun. *Thynnus vulgaris*, Cuvier; *T. secundo-dorsalis*, Storer. —Fig. 21.— Angl. *The common Tunny. Horse Mackerel.*—Long. de 3 à 8 pieds; poids de 100 à 800 lbs. Presqu noir foncé en dessus, d'un blanchâtre argenté sur les côtés et d'un blanc mat sous le ventre. Pupille noire, iris dorée, à réflexions verdâtres. Dorsales brunes, la 2e avec teinte de roussâtre. Pectorales d'un gris argenté.

Fig. 21.—Le Thon commun. *Thynnus vulgaris*, Cuv.

Fausses-nageoires d'un jaune brillant, brunes à la base et au bord antérieur.

Formule ptérygiale : D. 14-1-13 ; P. 34 ; V. 1-5 ; A. 2-12 ; C. 19.

Opercules très grands, lisses. Mâchoires égales lorsqu'elles sont fermées. Ouverture de la bouche très grande. La 1ère dorsale a les premiers rayons très longs, décroissant graduellement jusqu'à devenir à peine perceptibles en se rapprochant de la 2e, dans le repos elle se cache dans un sillon creusé à sa base. La 2e dorsale est encore plus haute ; elle est suivie de 10 petites fausses nageoires.

Ventrales au dessous des pectorales et placées dans un sillon comme les dorsales. La caudale est légèrement échancrée. La queue porte sur les côtés de sa base une très longue carène.

Le Thon est l'objet d'un commerce très considérable dans la Méditerrannée et presque toute l'Europe. Il n'y a encore que quelques années qu'on s'est mis à le préparer pour le commerce en Canada. C'est sur les côtes de Gaspé et particulièrement dans la baie des Chaleurs que le Thon se montre surtout abondant. On le pêche à la ligne, avec de forts hameçons d'acier, en employant des sardines ou des harengs pour appas. Cette pêche qui est très émouvante exige beaucoup d'adresse de la part de ceux qui s'y livrent pour maîtriser ces énormes poissons, et ne pas se laisser traîner à l'eau par eux. Car une fois pris, ils donnent souvent des secousses telles, en sautant jusqu'à 5 et 6 pieds hors de l'eau, qu'il est souvent fort difficile de s'en rendre maîtres. Sur les côtes de Sicile, on pêche souvent le Thon avec de fortes seines, c'est-à-dire qu'on l'enferme au moyen de forts filets dans des espèces de parcs où on le harponne ensuite. De tous les poissons, le Thon est peut-être celui dont la chair se rapproche le plus de celle des mammifères. On lui trouve beaucoup d'analogie par sa saveur avec celle du veau.

Mr. Storer prétend que notre Thon n'est pas identique avec le *vulgaris* de Cuvier et lui a donné le nom particulier de *secundo-dorsalis* comme espèce distincte. Voici sur quels points tomberait la différence.

1° Dans le *vulgaris*, la 2e dorsale est à peu près de

même hauteur que la 1ère ; dans le nôtre la 2e dorsale est beaucoup plus haute et aussi plus longue.

2° Dans le *vulgaris*, l'anale est en ligne avec l'extrémité de la 2e dorsale, dans le nôtre elle est en arrière de plusieurs pouces.

3° Dans le *vulgaris*, la largeur de la queue, d'une pointe à l'autre, est plus courte que la longueur de la tête ; dans le nôtre elle est beaucoup plus longue.

4° Enfin dans le nôtre la longueur des pectorales est bien moindre que dans le *vulgaris*.

Nous consignons ici ces caractères qui pourraient bien n'être que des variations accidentelles, n'ayant pas eu nous même l'occasion de pouvoir comparer des spécimens des deux espèces.

(*A continuer*).

LE MUSEE CANADIEN.

Plus d'une fois déjà nous nous sommes élevé contre cette pratique irrationelle de nos journaux d'avoir des éloges stéréotypés pour toute nouvelle production qui voit le jour. Si bien que ces appréciations sont devenues des banalités insuffisantes à renseigner sûrement le lecteur sur la valeur de l'ouvrage annoncé. C'est toujours une lacune que l'auteur a remplie.....c'est pour répondre à un besoin qui se faisait sentir depuis longtems que l'auteur a livré son œuvre au public.....c'est un service signalé qu'on rend au pays etc., etc., et cela sans aucun égard au mérite intrinsèque de la nouvelle production, et la plupart du temps, sans l'avoir lue, ou du moins sans l'avoir sérieusement examinée.

L'apparition de la nouvelle publication dont le nom figure en tête de cet article vient nous donner une fois de

plus l'assurance de la justesse de nos observations à ce égard. Laissant de côté les éloges ampoulés des jour naux se répétant les uns les autres, nous avons attentivement examiné l'œuvre nouvelle, et nous venons dire franchement à nos lecteurs ce que nous en pensons. Cet examen critique nous fournira de plus une nouvelle preuve de ce que nous avons cent fois répété : qu'on a grandement tort de tant négliger l'étude des sciences naturelles comme on le fait en ce pays, que cette étude est indispensable à tous ceux qui veulent tenir une plume, et que les littérateurs surtout, par cette lacune dans leur éducation, se ferment la porte d'un arsenal des mieux fournis en armes appropriées à leurs genres de combats, s'interdisent l'accès à une mine inépuisable en ressources de toute espèce au service de l'écrivain. Le discours, en effet, se compose de mots ; or plus on a de mots à sa disposition, et plus grandes sont les facilités de varier le style, de le châtier, et surtout de ne le revêtir que d'habits qui lui soient propres, de ne jamais pécher contre l'exactitude.

Audaces fortuna juvat, a dit le poëte latin; nous voulons bien le reconnaître dans une foule de cas, mais cela ne va pas à dire qu'on devrait applaudir à celui qui tenterait de prendre la lune avec ses dents. Or, nous pensons que dans le *Musée Canadien*, Mr. J. F. Morissette a mordu dans un formage trop consistant pour ses faibles mâchoires.

Nous verrions avec plaisir surgir une revue littéraire à Québec, destinée à répandre le goût de la saine littérature, à offrir un théâtre à ceux qui se sentent l'inspiration pour cette noble carrière, dévouée à la critique des nouvelles productions, pour n'admettre que des pièces capables d'épurer le goût, de faire honneur au pays, et de favoriser le véritable progrès. Mais le succès d'une telle entreprise requiert la direction d'une capacité de premier ordre, ou encore mieux d'un comité de directeurs reconnus compétents. Or, Mr. Morissette ne nous offre aucune garantie de ce genre. On nous dit que ses études classiques n'ont pas dépassé les limites de la *sixième ;* il nous serait difficile alors d'admettre sa compétence comme juge en fait de

théologie, droit, philosophie, sciences naturelles, histoire, poésie, économie politique et sociale, roman, chronique, tel que le comporte son programme. Et de fait, son numéro-prospectus, qui a dû être particulièrement soigné, laisse voir partout la faiblesse de son armure. La grammaire et le bon goût peuvent justement réclamer pour cette première épreuve. Voyons un peu :—

Ce n'est pas avec une couverture imprimée que M. J. F. Morisset veut nous adresser ses 32 pages, mais "avec un *couvert* imprimé."

Page 5, Mr. Morisset nous dit : "toute personne qui ne le (ce numéro) retournera pas sous quinze jours avec son nom, son adresse et le mot (*refusé*), sera regardée comme abonnée pour l'année." Lecteur, voulez-vous vous soustraire à l'obligation de devenir abonné du *Musée*? la chose est des plus faciles, vous n'avez qu'à retourner ce numéro sous quinze jours. Mr. Morisette ne dit pas combien de fois, mais comme l'opération est des moins fatiguantes, nous vous conseillerions de le tourner et retourner de suite cinq ou six fois, et demeurez tranquille ensuite.

Mr. Morissette nous dit dans sa préface, page 3, qu'il reconnaît la tâche au dessus de ses forces, que cependant il l'entreprend "pour rendre justice à notre beau Québec." Comme ce beau Québec est cruel d'exiger en justice des travaux au dessus des forces de ses enfants !

Au bas de la même page 3, nous lisons : "le *Musée Canadien* sera une revue bien écrite, instructive, et tout-à-fait intéressante." C'est très modeste ! Voyons donc cependant si la marchandise répond à l'enseigne. Prenons l'article qui a trait aux sciences naturelles, qui nous intéressent d'une manière particulière. C'est " L'Oiseau bleu" par Mr. J. M. Lemoine.

Qu'ils sont heureux ces littérateurs à imagination vive, de pouvoir admirer des merveilles dans une foule de circonstances où les simples mortels ne voient que des choses fort ordinaires. Mr. Lemoine, qui a de cette imagination, voit dans une matinée de Juillet un oiseau bleu sur un tournesol. Vous, comme nous, lecteurs, auriez pu admirer la

riche teinte azurée de l'oiseau, ses formes gracieuses, mais ne voir rien là qu'une scène toute ordinaire. Voyez cependant comme il en est tout autrement pour Mr. Lemoine. Cette seule vue d'un bel oiseau bleu sur une vulgaire fleur jaune, le ravit de suite dans un état voisin de l'extase. Et ne voila-t-il pas que l'oiseau se met en frais de "roucouler à sa compagne une de ses cazonnettes (sic!) les plus tendres?" C'en est fait, l'âme sensible du poëte n'y peut plus tenir: "est-ce une vision de fée qu'il m'est donné de voir," s'écrie-t-il? Puis, saisissant de suite sa lyre, il chante: "J'étais ravi de tant de splendeurs: ce spectacle, que peut-être il ne me sera jamais donné de revoir, avec une telle mise en scène, m'éblouit par sa magnificence, par la variété et l'harmonie de ses contrastes. Etait-ce, me demandai-je, la réalité ou bien une scène féérique des Mille et une nuits?" Puis, pour ajouter à l'effet, Aristophane est mis à contribution; on connaît le faible de Mr. Lemoine pour ces emprunts aux Crésus de jadis.

Mais laissant tomber l'enthousiasme de Mr. Lemoine, et examinons froidement si le récit qu'il nous fait de sa merveille est véritablement une bonne pièce de littérature, si l'exactitude est respectée, et si des mots sonores n'y sont pas agencés pour voiler des vides de pensées. Lisons: "un vieux pommier chargé de fruits et de feuilles." N'est-ce pas un peu naif? Un arbre qui se charge de fruits doit nécessairement porter des feuilles.

. ...." Près du pommier croîssait un *tournesol* dont la corolle, amoureusement penchée vers l'astre du jour, laissait épanouir une fleur orange, au milieu d'un feston de verdure."

Tournesol est en italiques et porte un renvoi de note donnant au bas de la page le nom de Buffon. Que veut dire ce manége? Est-ce bien Buffon qui a donné au tournesol son nom? Nous ne sachons pas qu'il en soit ainsi. Pourtant Mr. Lemoine n'a certainement pas voulu établir que c'est Buffon lui-même qui a fait connaitre qu'un tour-croîssait près de son pommier! Mystère! Aussi bien, ce tournesol n'est pas un tournesol ordinaire, car il a "la

corolle amoureusement penchée vers l'astre du jour, et cette corolle laisse épanouir une fleur orange au milieu d'un feston verdure."

Pour le coup, nous voici en plein royaume des fées. L'astre du jour roule ici sur la terre, puisque les plantes *penchent* vers lui leurs fleurs; car s'il planait au firmament, ces mêmes plantes dresseraient leurs fleurs vers lui au lieu de les pencher; et ne faut-il rien moins qu'une baguette magique pour forcer une corolle à épanouir une fleur, lorsque partout ailleurs ce sont les fleurs qui épanouissent leurs corolles!

"A l'extrémité de chaque feuille étincelaient, saphirs vivants, d'innombrables goutelettes de rosée." En quoi les goutelettes de rosée sont-elles donc plus vivantes que les saphirs?

Le choix de cette pièce confirme nos appréhensions que Mr. Morissette, comme il l'a d'ailleurs lui-même déclaré, s'est lancé dans une entreprise au dessus de ses forces.

Passons maintenant à notre seconde proposition, savoir: que nos littérateurs en négligeant l'étude de l'histoire naturelle restreignent considérablement le champ de leurs opérations et s'exposent continuellement à commettre des bévues chaque fois qu'ils s'aventurent sur ce terrain.

—Mais je n'ai nullement intention d'entrer en lisse dans cet enclos, dira le littérateur, et je peux fort bien par conséquent me passer de ces connaissances.

—Erreur, mon ami, vous êtes dans la nature, vous faites partie de la nature, vous ne pouvez vous dispenser de parler de la nature, et par conséquent vous devez la connaître. Borneriez-vous vos écrits exclusivement à la métaphysique, à la théologie, à la philosophie etc., qu'il vous faudrait encore compter avec la nature, par ce que c'est le milieu dans lequel vous êtres plongé et auquel vous ne pouvez vous soustraire. Aussi la plupart des écrits de nos littérateurs sont-ils émaillés d'erreurs et d'inexactitudes de ce genre, lorsque toutefois le charme qu'exercent sur eux les mots sonores, ne les porte pas, comme

nous l'avons vu dans l'écrit de M. Lemoine, à s'échapper en de sublimes galimatias.

Mr. L. H. Fréchette, à la page 26, nous montre le cimetière de St. Joseph de Lévis rempli de trèfle et de *sainfoin*. La consonnance seule a sans doute engagé le littérateur à ranger le sainfoin parmi les graminées, tandis que c'est une légumineuse qui ne se rencontre pas à St. Joseph de Lévis, pas même en Canada.

A la page 32, Mr. Fréchette nous fait lire : " ces griffes qui me saisirent par les cheveux n'étaient autre chose que des fleurs de bardane, plante connue sous le nom vulgaire de rapace." Concevez-vous, lecteurs, des fleurs à griffes? Quel contre-sens avec l'idée qu'inspire le nom même de fleur ! Aussi il n'y a que des littérateurs émérites qui puissent nous faire voir de telles merveilles. Mais poursuivons.

" Ces fleurs que la science appelle involucres, et que nous appellions dans notre langage d'enfants, des *toques*, ont une jolie corolle purpurine."

Mr. Fréchette peut appeler des fleurs involucres, mais la science ne l'a certainement jamais fait, par ce que la science visant avant tout à l'exactitude, ne donne aux mots que le sens rigoureux qu'ils sont susceptibles de porter. Or, il y a une différence énorme entre la fleur et l'involucre. Mr. Fréchette a probablement mal lu l'article de la flore où il a été puiser ses connaissances pour le quart d'heure; car s'il eût fait plus d'attention, il aurait vu que dans la famille des Composées à laquelle appartient la bardane, les fleurs sont réunis en capitules qu'entoure un involucre commun ; de là il aurait pu conclure qu'on peut fort bien, dans le langage ordinaire, employer le terme capitules pour désigner les fleurs des Composées, mais jamais celui d'involucre.

De tout ce qui précède nous concluons que la capacité du directeur du *Musée Canadien* ne nous inspire pas assez de confiance pour le recommander, et que nos littérateurs en agiraient fort sagement si par des études convenables, ils se mettaient en état de parler pertinemment des choses de la nature.

A PROPOS D'EDUCATION.

—

L'éducation de la jeunesse, dans tous les pays, appelle l'attention de tous les hommes sérieux. Les quelques articles que nous avons publiés sur le sujet nous ont attiré plus d'une approbation, mais parmi toutes celles que nous venons de recevoir, la suivante nous a été particulièrement agréable.

Extrait des minutes de l'Association des Instituteurs de la circonscription de l'Ecole Normale Jacques-Cartier, dans sa séance du 28 Mai dernier.

" Proposé par Mr. J. O. Cassegrain, secondé par Mr. H. Tétrault :

" Que des remerciements, soient votés à Mr. l'abbé Provancher pour la sympathie qu'il a toujours témoignée aux instituteurs, et surtout pour les remarquables articles sur l'éducation qu'il a récemment publiés dans le *Naturaliste Canadien.*

" Unanimement adopté."

Considérant comme un devoir pour tout citoyen d'apporter son contingent de lumière et d'expérience au gouvernement de la chose publique, nous avons exprimé nos vues sur l'éducation avec franchise et sans aucun motif d'intérêt personnel, il ne nous est pas peu agréable de recevoir l'approbation d'une large portion du corps même enseignant, de ceux qui sont le plus à portée de juger des défectuosités et des réformes à opérer dans le système.

Que Messieurs les Instituteurs de Montréal veuillent bien croire que nous ne sommes pas indifférent à cette bienveillante marque d'attention.

UNE EXCURSION A ST. HYACINTHE.

—

Nous faisons, presque chaque jour, une chasse des plus active aux insectes autour de notre demeure, et plus d'une fois, le hasard nous a amené à y faire de rares et précieuses captures ; mais chaque fois qu'il nous est donné de pouvoir étendre le champ de nos récherches à d'autres parties de la Province, c'est toujours avec le plus vif empressement que nous en saisissons l'occasion, par ce que nous y trouvons un moyen de généraliser nos observations et que, presque toujours, nous y faisons de nouvelles découvertes.

Lorsque nos insectes seront mieux connus, il y aura des recherches fort intéressantes à faire sur l'habitat de chaque espèce. On se trouve presque chaque jour en face d'anomalies dont il est assez souvent fort difficile d'avoir la solution aujourd'hui, mais que des observations plus multipliées et plus étendues permettront probablement plus tard d'éclaircir. Tel insecte, par exemple, fort commun en un certain endroit, se trouve très rare souvent à quelques lieues seulement de distance où les circonstances de sol et de végétation sont cependant les mêmes. Telle espèce souvent qui domine ici, sera remplacée plus loin par une autre espèce du même genre qui prendra le dessus sur ses congénères etc., etc. Voilà pourquoi nous pensons servir utilement la science, et planter des jalons pour ceux qui viendront après nous, en variant autant que possible nos lieux d'observations et en consignant les résultats de nos captures. Tel nouveau disciple de l'étude de la nature croira peut-être que tel animal qu'il n'aura connu que par les livres ne se rencontre pas dans sa localité, lorsqu'il verra dans un récit d'excursion qu'il y a déjà été capturé ; tel autre

aussi peut-être pourra être engagé, par ce qu'il aura lu, à faire des recherches plus attentives pour constater qu'effectivement telle capture y a déjà été faite. Voila pourquoi il devient très important de consigner les captures que l'on peut faire en différents endroits.

Il nous tardait beaucoup de nous rendre aux pressantes invitations qu'on nous adressait de St. Hyacinthe, pour exciter et animer le zèle de certains jeunes naturalistes de l'endroit et les initier à la manière de chasser et de disposer des spécimens.

Le 5 Juillet courant, malgré notre état de mal aise depuis le printemps, nous crûmes donc laisser de côté pour quelques jours les prescriptions du médecin, et prendre la route de St. Hyacinthe. Un double motif d'intérêt nous avait déterminé à fixer cette époque; nous allions assister aux exerciees de fin d'année du collége de cette ville qui sont toujours particulièrement intéressants, et nous aurions ensuite professeurs et élèves libres pour nous suivre dans nos chasses.

A 4h. P. M. précises nous allons donc prendre possession de la cabine No. 43 de l'Abyssinian. La société était fort nombreuse à bord du bateau, mais pour des naturalistes, aucun que nous sachions. Après un copieux souper qui nous fait oublier la diète sévère à laquelle nous étions soumis ou plutôt forcé à notre demeure, nous montons sur le pont. La soirée était magnifique. Le fleuve touchant à la fin du reflux, nous montrait sa large nappe de crystal que ne sillonnait aucune ride émaillées sur ses bords de nombreux cailloux, s'allignant en certains endroits en chaînes continues fort rapprochées souvent de la ligne que nous suivions. Des bateaux sous voile que nous rencontrions ça et là venaient seuls troubler la transparence de la masse liquide, à part le large sillage que nous laissions derrière nous. Comme nous étions en plein temps d'élection, les conversations roulèrent naturellement sur la politique; et nous ne tardâmes pas à reconnaître que la réunion se composait et de bleus et de rouges. Tel marchand de Montréal Est voulait parier $50 que Taillon l'em-

porterait sur Duhamel, lorsque tel cordonnier du même quartier proclamait le triomphe du candidat rouge et s'écriait que tous les conservateurs étaient des voleurs. Pris à parti pour cet absurde avancé, notre homme dut retraiter petit à petit et en venir à faire des excuses ou du moins à se rétracter.

Nous passions devant le Platon, lorsqu'un personnage, assez grave d'apparence, se découvrit en s'écriant: je me découvre par respect devant la demeure du chef de notre parti, du vaillant général de l'armée de l'opposition, de l'homme éminent qui sera bientôt appelé au gouvernement de cette Province. Il avait à peine fini son salut, qu'un Monsieur d'apparence assez modeste lui répliqua d'une voix sèche et accentuée: Mais votre chef, votre général, en quoi s'est-il donc acquis l'éminence que vous lui accordez? Où sont les œuvres de M. Joly? A-t-il jamais présenté une loi en Parlement? Héritier des écus d'une noble famille Canadienne, il ne partage pas même sa croyance, et ne déploie d'énergie que pour entraver la marche des affaires. On a fait pendant longtemps un type du gentilhomme de Mr. Joly, et je crois véritablement que c'est un noble cœur, mais son alliance avec la démagogie l'a forcé de faire violence à ses heureuses dispositions naturelles, et nul député plus que lui ne se fait remarquer aujourd'hui davantage par ses écarts de langage à la chambre. Mr. Joly chef de gouvernement! mais ce n'est pas pour démolir qu'on donne cette place à un homme, et Mr. Joly devra apprendre à édéfier avant que d'y prétendre.

Notre homme parla avec un tel accent de conviction que personne n'osa répliquer, bien qu'il fut visible que tous ne se rendaient pas à ses arguments.

Mais la nuit s'avançait et le pont se désertait peu à peu, lorsque chacun, plus ou moins satisfait de la part qu'il avait prise à la conversation, qui du reste s'était toujours maintenue sur un ton de fort bonne humeur, songea, tout en conservant ses espérances et ses craintes, à aller demander à Morphée un redoublement de force et d'espoir.

A 6 h. et quelques minutes, mardi le 6, nous étions au quai de Montréal, nous nous transportons de suite à la gare Bonaventure, et nous n'avons que le temps de prendre le déjûner à l'hotel le plus voisin, avant de prendre place dans les chars. A 9 h. nous descendons à la gare de St. Hyacinthe, en compagnie de plusieurs membres du clergé, d'amis de l'éducation, et de parents des élèves qui comme nous, allaient assister aux exercices. Des voitures nous conduisent au collége, et presque immédiatement s'ouvre la séance. Mgr. l'évêque des trois Trois-Rivières occupait la place d'honneur, ayant à sa droite Mr. le chanoine Leblanc de Montréal, et à sa gauche Mr. le Grand-Vicaire Moreau de St. Hyacinthe. Une soixantaine de membres du clergé occupaient les premiers rangs de l'audience, et le reste de la vaste salle était totalement rempli par les parents des élèves et une foule d'amis de l'éducation

La séance, qui à proprement parler devait se borner à la distribution des prix, s'ouvrit par une série de discours sur les devoirs du citoyen tout-à-fait remarquables, tant par la justesse d'appréciation et l'élévation des pensées, que par leur forme, et disons le aussi, l'éloquence captivante avec laquelle ils furent débités. Cinq élèves de philosophie avaient pour tâche de démontrer : 1° que le citoyen doit être instruit ; 2° qu'il doit être laborieux ; 3° qu'il doit être honnête ; 4° qu'il doit être dévoué ; et 5° enfin qu'il doit être religieux.

"Nous venons considérer devant vous, nous dit Mr. Clopin qui parla le premier, les qualités que doit avoir le citoyen appelé à servir la société dans les diverses charges dont il peut être revêtu. Pour que la patrie reçoive de lui des services qui contribuent à sa prospérité, il lui faut une haute éducation, un travail assidu, une probité à toute épreuve, un généreux dévouement, une foi vive et ferme qui en fasse, au besoin, le défenseur des intérêts religieux. C'est la démonstration de cette assertion qui va faire l'object des discours que vous allez entendre."

Puis, le jeune orateur nous fait voir que si le Canada est aujonrd'hui ce qu'il est, si notre nationalité n'a pu être

absorbée par les populations d'autre origine au milieu desquelles elle s'est vue plongée, si nous avons pu conserver notre langue, notre foi, et toutes nos institutions qui constituent notre caractère distinctif comme peuple, nous le devons à l'éducation.

Plus un homme est instruit, plus il a de ressources à sa disposition pour les besoins des différentes situations où il peut se trouver. Sans doute l'éducation classique ne peut être générale, mais elle doit être du moins le partage de ceux qui, dans la société, aspirent aux rangs élevés, et cela à cause de l'illustration qu'elle jette sur eux et sur leur propre pays, et les services plus efficaces qu'elle leur permet de rendre à la patrie.

Les ambitions naissent d'ordinaire prématurément. On veut être journaliste, député, ministre, orateur, sans se mettre en moyens, par l'étude, de remplir convenablement ces importantes fonctions. Que de discours, que d'écrits sont souvent livrés au public où les règles même élémentaires de notre langue sont souvent outragées, au détriment de notre gloire nationale et de l'influence que cette parole écrite ou orale peut exercer. La culture habituelle des études classiques, la lecture assidue d'ouvrages sérieux élèvent la pensée, et donnent à la parole l'élégance ou du moins la correction qu'elle doit avoir.

Dans les cours classiques, l'étude de la logique produit la justesse de la raison ; la métaphysique nous donne les principes qui doivent servir de bâse aux lois destinées à régir la société ; les mathématiques, la physique, la chimie soumettent la nature matérielle à l'exploitation de l'homme. Ce sont donc les fortes études qui font les hommes de la patrie. L'esprit cultivé par les sciences et les lettres est plus élevé, plus fort, plus apte à toutes les fonctions intellectuelles. Sans doute la classe amie des lettres est toujours une partie minime d'un peuple ; mais c'est elle qui après tout fait l'esprit de la nation, lui donne sa gloire et détermine ses destinées. Peut-on croire que sans nos colléges, la nationalité Canadienne serait ce qu'elle aujourd'hui ? Or cette nationalité à encore des dangers à courir,

des questions vitales pour elle à discuter, de fortes luttes à soutenir, et elle vaincra si elle a des athlètes munis d'armes trempées à une solide éducation, et ce sont nos colléges qui sont les arsenaux où se trempent ces armes.

Ce discours était si rempli d'un bout à l'autre de données exactes, d'appréciations justes, de vues saines sur notre situation, que pour lui rendre justice, il faudrait le reprduire intégralement ; nous nous sommes borné pour le bénéfice de nos lecteurs qui n'ont pas eu l'avantage de l'entendre, à en noter les parties les plus saillantes.

Après Mr. Clopin, vint Mr. Gaudreau qui nous démontra que tout citoyen doit s'appliquer au travail s'il veut, non seulement rendre à sa patrie les services qu'elle est en droit d'en attendre, mais même s'assurer le bonheur et de cette vie et de la vie future. Le travail est tout à la fois une peine et un gain. C'est la punition du péché qui a révolté la nature contre l'homme ; mais c'est aussi en se livrant au travail que l'homme soumet de nouveau la nature à sa domination.

Une sage Providence a assigné à chaque créature le rôle qu'elle a à jouer en ce monde. L'harmonie la plus parfaite règne dès que chacun est à son poste ; mais du moment qu'un être se déplace, surgit le désordre, le trouble, la perturbation. Or l'homme est fait pour travailler, dit Job, comme l'oiseau pour voler. Si donc l'homme se refuse au travail, il se met de suite en révolte, il trouble l'ordre, il rompt l'harmonie. Travail des bras, travail de l'intelligence ; quelque soit la situation d'un citoyen; qu'il veuille s'assurer les nécessités de la vie, se procurer l'aisance, jouir même de ses revenus, ou dans un autre ordre, se rendre utile à la patrie par ses connaissances, éclairer ses concitoyens par ses productions intellectuelles, tendre même aux honneurs et à une gloire véritablement dignes d'un cœur noble, de toute nécessité il lui faut le travail.

Et qu'on n'aille pas croire que ces productions du génie qui nous étonnent soient le fruit spontané de l'inspiration, et que c'est la faiblesse du talent qui impose ce pénible labeur. Fénélon a laissé 18 copies du Télémaque

remplies de corrections. Bossuet se levait à 2 heures du matin pour se livrer au travail de ses immortels ouvrages. Il était là, suivant l'expression d'Ozanam, suant sur ses livres comme le laboureur sur le sillon. Chateaubriand nous dit qu'il passait quelquefois quinze heures de suite assis à la table où il écrivait, et l'on sait que la magnificence de son style lui a coûté une laborieuse composition. Le génie est donc forcé, lui aussi, de subir la loi du travail; les illuminations soudaines qui le constituent, suivant le langage de Bossuet, ne sont que la récompense donnée par le Ciel aux efforts de l'esprit; c'est l'étincelle qui ne sort de la pierre qu'après un choc quelquefois péniblement répété.

Mr. Ste Marie succéda à Mr. Gaudreau, et démontra que le savoir, l'habileté, le génie deviennent un danger pour la société, lorsque l'honnêteté ne vient pas leur servir de base.

Conçoit-on une société possible sans l'honnêteté? Enlevez l'honnêteté d'une société, et de suite ce n'est plus que l'exploitation de l'homme par l'homme, dont l'*auri sacra fames* se constitue le dieu dominant. Si le manque d'honnêteté privée fait périr les associations, dessèchent les sources de bonheur de la famille, annihile les rapports d'amitié et de bienveillance, la malhonnêteté politique déplace l'équilibre dans les états et amène les révolutions et les désastres.

Mais qu'est-ce que l'honnêteté? L'honnêteté n'est rien autre chose que la poursuite de la vérité. Soyez toujours vrai, toujours sincère, et vous serez honnête. Dieu est la vérité, *Deus veritas est*, et toute erreur est par conséquent implicitement une négation de Dieu. Celui qui répand l'erreur quelle qu'elle soit, est donc souverainement malhonnête, il s'insurge contre Dieu lui-même.

La probité a un tel caractère de grandeur qu'elle s'impose d'elle-même au respect des populations et commande la considération. Les masses, malgré les passions plus ou moins vives qui les agitent, finissent toujours par distinguer la véritable probité. On peut en imposer pen-

dant quelques temps, mais les vaines ostentations d'honneur et de probité finissent toujours par se déceler, et malheur alors à celui qui s'est détourné de la probité, car comme l'a dit le poète :

L'honneur est comme un île escarpée et sans bords :
On n'y peut plus rentrer dès qu'on en est dehors.

Nos pères, les fondateurs de la Nouvelle-France, étaient des types d'honneur et de probité ; sachons marcher sur leurs traces et gardons-nous bien de jamais souiller leur blason.

Ici, dit le jeune orateur, qu'on me permettre de citer un extrait de notes d'un voyage d'un compatriote, fait en Europe en 1843 : " Lorsqu'on passe au milieu des peuples chez lesquels des causes diverses ont altéré le sens moral, on se prend à regretter la simplicité et l'honnêteté des mœurs de son pays. Les étrangers mêmes les admirent et nous les envient. J'en ai reçu un témoignage dans une occasion que je ne pourrai jamais oublier. Je quittais Naples avec de nombreux compagnons de voyage sur un bateau à vapeur partant pour la France. Nos regards étaient ravis de cette terre, de cette mer, de ce ciel chantés par les poëtes. Quand cette espèce d'extase où nous plongeait ce tableau enchanteur fut passée, la conversation s'engagea entre les passagers du vaisseau, sur le caractère du peuple que nous venions de quitter, et elle amena par comparaison divers jugements sur les mœurs des principales nations européennes. J'ai vu bien des peuples, dit un gentilhomme anglais, chez qui qui tout annonçait une position elevée dans la société, j'ai vu bien des peuples, mais dans mes longs voyages en plusieurs parties du monde, je n'ai trouvé nulle part une hospitalité plus cordiale, aussi bienveillante, des mœurs aussi simples, aussi honnêtes que chez le peuple du Bas-Canada. A ces paroles je sentis battre mon cœur Canadien d'un noble orgueil ; et il me semblait que ces lieux si glorieux par leur beauté magique, les grands événements dont ils ont été le théâtre, et les sublimes génies qui les ont illustrés, il me semblait, dis-je, que ces lieux si fameux enviaient la

belle et fine gloire que ce témoignage venait de donner à mon humble patrie."

Après Mr. Gaudreau, Mr. Payant vint nous démontrer qu'aux devoirs de la justice, le citoyen devait encore joindre le dévouement.

Vouloir faire partager à ses semblables le bonheur dont on jouit soi-même, telle est l'essence du dévouement. Et lorsque cet amour de ses frères porte jusqu'à vouloir se priver de quelque bien pour les en faire jouir c'est alors le sacrifice, la plus haute expression du devoir social. Dieu lui-même se donne comme modèle du dévouement et du sacrifice. Il a créé notre âme à son image, et il veut nous rendre participants de son propre bonheur, et par un mystère d'amour, il a trouvé, dans l'incarnation du Verbe, le moyen de soumettre la divinité même au sacrifice.

La société humaine n'étant qu'une même famille, ses membres se doivent une mutuelle affection, une mutuelle assistance. L'antiquité payenne avait même compris ce devoir, et J. C. est venu le confirmer et lui donner toute sa force en disant: Aimez-vous les uns les autres, comme je vous ai aimés.

Notre patrie est jeune, mais elle est déjà belle, prospère, et mille fois digne de l'amour de ses enfants. Ses beautés matérielles ne sont surpassées par nulle autre contrée du monde. Le St. Laurent est justement appelé le roi des fleuves; ses lacs sont sans pareils; la Providence a semé sous nos pas des richesses infinies. Notre histoire compte des actes de vertus héroïques; nos institutions se font admirer des étrangers; notre littérature commence à prendre de la renommée, et partout on nous donne comme modèles pour la puretée des mœurs.

Serons-nous toujours Canadiens-français? Il s'est trouvé des âmes assez basses parmi nos compatriotes, pour désirer notre anéantissement, notre absorption par la nationalité qui nous avoisine. Mais disons que c'était une infime minorité, un parti de jeunes têtes que la passion avait aveuglées en étouffant les sentiments du cœur; mais tant que l'éducation du peuple sera entre les mains des

gardiens naturels de la doctrine, tant que la voix du clergé sera entendue des masses, nous pourrons être sûrs de ne point faillir. Nous sommes à la vérité exposés à bien des dangers, mais tout nous porte à croire que les luttes à venir ne seront pas plus vives que celles du passé, et nos pères qui ont si généreusement combattu pour nous conserver intacts nos institutions, notre foi, notre langue et nos droits, n'auront pas à rougir de la bassesse d'âme de leurs descendants qui voudraient fouler aux pieds ce qu'ils nous ont conservé au prix de leur sang. Le souvenir du passé est pour nous une espérance bien fondée pour l'avenir. Le dévouement de nos pères a cent fois sauvé la patrie en danger, le dévouement de leurs enfants sera aussi sa sauvegarde à l'avenir.

Oui! espérons le, le dévouement qui a inspiré tant d'actes d'héroisme dans tous les lieux et chez tous les peuples, ne nous fera pas défaut au moment du besoin, et notre histoire de l'avenir ne tournera pas en contradiction avec celle du passé.

La mémoire du peuple sait rendre hommage au dévouement, et flétrir comme elle le mérite la conduite des ambitieux égoïstes, prets à tout sacrifier pour leur intérêt personnel. Mettons ici en parallèle deux hommes qui ont joué un rôle important au commencement de ce siècle dans la patrie de nos pères.

A la chute de Charles X, en 1830, Chateaubriand dans la chambre des Pairs, exprima seul et dans les termes les plus énergiques son dévouement à la branche aînée des Bourbons, et renonça à un traitement de 12 mille francs pour ne pas servir le gouvernement de Louis Philippe. Peu de temps après, par sa fameuse parole à la duchesse de Berry: "Madame, votre fils est mon roi," il s'est attiré l'emprisonnement. A la même époque vivait un autre personnage d'une grande importance politique, qui après avoir abjuré la dignité épiscopale, s'était fait le serviteur de tous les gouvernements qui s'étaient succédés en France, et qui a dit aussi lui une parole célèbre. "Voici le treizième serment de fidélité que je prête, puisse-t-il être le dernier."

Auquel de ces deux noms Chateaubiand ou Talleyrand, s'est attachée une gloire plus pure et plus éclatante ?

A Mr. Payant succéda Mr. Raiche qui nous démontra que l'homme qui veut servir efficacement son pays doit être avant tout religieux. Sans religion nul fondement solide aux vertus sociales, car l'homme qui n'attend rien au delà du tombeau doit nécessairement chercher ce qui peut faire ici bas son bonheur sans se soucier des autres.

J'ai longtemps cru, a dit Jean-Jacques Rousseau, que l'on pouvait être honnête homme sans religion, mais l'expérience m'a démontré le contraire." Que si parfois on rencontre des vertus sociales qui peuvent aller jusqu'au dévouement et même au sacrifice, dans des hommes qui ont perdu la foi, ce sont des restes de cette foi qu'ils rejettent de leur esprit ; le cœur n'étant pas si mobile que l'esprit.

Il en est ainsi des sociétés chrétiennes en dehors de la foi catholique ; c'est d'elle qu'elles reçoivent, même à leur insu, ce qui reste en eux de croyance à la mission du Sauveur, à la doctrine des livres sacrés. La voix du pape bien que ces sociétés prétendent ne pas l'entendre, ne cesse cependant pas de les guider et de les retenir en deça des limites de la barbarie.

La foi de la société au milieu de laquelle il vit, peut maintenir un citoyen incrédule dans des principes d'équité et de générosité ; mais quand la religion n'anime plus le corps social, la vie morale s'y éteint bientôt, et l'égoisme prend dans tous les cœurs la place de la justice et du dévouement.

Un homme célèbre a dit, il y a quelques années, dans une des chambres françaises, qu'il s'applaudissait d'être sous un gouvernement qui ne se confessait pas.

Hélas ! la France vient d'être obligée de se confesser, et cela, publiquement, aux pieds de l'orgueilleux Prussien. Peut-être que si la confession privée eut été plus généralement pratiquée en ce pays, il se serait épargné la honte de cette confession publique.

Les sociétés anciennes n'ont dû leur prospérité qu'à l'amour de la religion. Ce n'est qu'après avoir perdu la crainte des dieux que Rome se précipita dans tous les excès, dans tous les crimes, dans toutes les horreurs. Et si une religion fausse a pu être la sauvegarde de la morale jusqu'à un certain point, que doit-il donc en être de la religion véritable qui fait connaître tous les enseignements, tous les préceptes que Dieu a révélés lui-même pour le bonheur des hommes? " Le dernier des chrétiens honnête homme, a dit Chateaubriand, est plus moral que le premier des philosophes de l'antiquité." " Chose admirable, dit aussi Montesquieu, la religion chrétienne qui ne semble avoir d'objet que la félicité de l'autre vie, fait encore notre bonheur dans celle-ci.

Le christianisme a passé sur la terre, comme son auteur, en faisant le bien, *pertransiit benefaciendo.* Que l'on juge des autres sociétés où il a dominé par ce qu'il a fait à l'égard de la nôtre. Otez à notre pays tout ce qu'il tient de la religion, vous enlevez à ses annales ses faits les plus héroïques; à ses cités et à ses campagnes, les monuments d'éducation et de charité qui font sa gloire; à notre caractère national les qualités qui le distinguent; à notre nom tout l'honneur dont il jouit.

Puisque la relion tend si efficacement au bonheur de la société, tout citoyen doit donc faire tous ses efforts pour qu'elle maintienne en tout et partout son empire. Mettre des entraves à son enseignement, limiter les pouvoirs des divers membres de la hiérarchie ecclésiastique, restreindre ses priviléges, serait une révolte de l'autorité temporelle sur l'autorité divine.

Ici, plus heureux que bien d'autres, nous ne sommes pas sous le sceptre d'un Victor Emmanuel usurpateur, qui craignant l'effet de la prière pour ses usurpations sacriléges ferme les couvents et les monastères. Nous ne sommes pas soumis à ce premier ministre de Satan qui a nom Bismark, et qui par haine de l'église fait subir à ses pontifes et à ses prêtres l'amende et la prison. Nous ne sommes pas comme en Suisse, où le fanatisme sectaire et la haine

anti-religieuse font fermer les églises catholiques et expulser les pasteurs. Ici, l'incrédulité n'a pas blasphêmé comme en France, ce qu'il y a de plus sacré, prophané le jour du Seigneur, forcé le gouvernement à restreindre les manifestations catholiques. Mais s'il ne s'agit pas de repousser la persécution, il importe de la prévenir. Si les mêmes causes produisent toujours les mêmes effets, il importe grandement que les semences que l'on jette jette dans le peuple par l'enseignement, la littérature, la législation, soient pures de tout alliage vicié ou même équivoque.

Mais pour que le citoyen soit ainsi le gardien de la morale, le protecteur de la religion, il faut qu'au fond il soit sincèrement religieux, que ceux surtout qui aspirent à jouer des rôles importants dans la société, se préparent par des études sérieuses à pouvoir se rendre compte de leur foi, pour la défendre dans le besoin et faire respecter ses droits en toute circonstance.

Fait digne de remarque, tous ceux qui dans notre siècle ont paru avec le plus d'éclat dans les grandes joutes intellectuelles où tout de hautes questions ont été débattues, sont des orateurs et des écrivains religieux ! O'Connell, Donozo Cortez, Montalembert, De Maistre, Chateaubriand, Louis Veuillot, sont des flambeaux que n'égaleront peut-être aucune des lumières qui surgiront de notre temps.

Ces belles vérités que souvent nous affaiblissons en leur enlevant les habits qui leur étaient propres, furent débitées avec un tel accent de conviction, une éloquence si entraînante, que l'immense assemblée en fut comme électrisée et à maintes reprises témoigna sa satisfaction par des applaudissements redoublés.

Et tant qu'à l'orateur, nous ne craignons pas d'avancer que nous n'avons encore jamais entendu rien d'aussi parfait comme pièce d'éloquence sur un théâtre de collége. St. Hyacinthe qui compte déjà tant de sujets parmi nos gloires nationales, paraît en bonne voie pour en augmenter encore largement la liste. Mr. Raiche a tout ce qu'il faut pour constituer l'orateur, un maître de la parole ; voix flexible et des plus sonores, poumons puissants, gestes des plus énergiques, e

ce qui en impose plus que tout le reste, figure des plus impressionnables, qui reflète à chaque instant les pensées dont son âme se pénètre. Ces remarques, nous n'en avons aucun doute, rencontreront l'approbation unanime de tous ceux qui comme nous ont pu l'entendre.

Le Rév. Mr. Burque, jeune prêtre attaché au collége et possédé d'un enthousiasme sans borne pour l'étude de l'histoire naturelle, nous avait écrit, à diverses reprises, des choses si merveilleuses sur les captures qu'il avait faites surtout en fait d'insectes, qu'il nous tardait de jeter un coup-d'œil sur ses cases. Aussi ce fut notre premier soin dès que nous fûmes libre après le dîner. Nous pûmes constater du premier coup d'œil qu'il ne nous avait pas trompé, et entre autres spécimens particulièrement intéressants nous remarquâmes les suivants :

D'abord parmi les Lépdoptères, nos quatre Bombyx à soie, savoir ; *Attacus Cecropia*, *A. Polyphemus*, *A. Luna* et *A. Promethea.* Ce dernier nous surprit fort, par ce que nous ne savions pas qu'on l'eût jamais rencontré dans notre Province. Nous avons pu en voir pas moins de 12 à 15 cocons qu'on avait cueillis là même. On sait que les chenilles de ces Bombyx, celles des deux premiers surtout, produisent une soie forte et d'excellente qualité, qui probablement sera utilisée plus tard.

Parmi les Coléoptères, la pièce la plus intéressante pour nous, si non la plus désirable, fut la Chrysomèle de la pomme de terre, *Doryphora* 10-*lineata*, Say, qu'on avait prise vivante, il n'y avait que quelques jours. On n'en avait qu'un spécimen, mais il est bien probable que l'individu n'a pas dû descendre seul des chars qui sans doute l'ont apporté. Depuis notre retour ici on nous a transmis, une fiole d'Ottawa avec des feuilles de pommes de terre sur lesquelles se trouvaient trois individus de la même Chrysomèle. Ces derniers n'étaient encore qu'à l'état de larves, mais celle de St. Hyacinthe était une femelle à l'état parfaite, et de très forte taille. Il est probable qu'à elle seule, elle aurait pu donner naissance à 200 ou 300 individus de son espèce. Voila donc cette peste rendue chez nous.

Sans une attention toute particulière de la part des cultivateurs pour détruire ces insectes du moment qu'ils se montreront, il y a tout lieu de croire qu'ici comme dans l'Ouest, la moitié à peine de nos pommes de terre pourront échapper au fléau.

Disons en passant qu'on a fait un étrange abus des noms en parlant de cet insecte. Le vulgaire anglais qui n'est pas mieux partagé que le français en fait de connaissances en entomologie, désigne la plupart des insectes par le nom de *bug*, littéralement : *punaise ;* de là le nom de *Colorado potato bug* qu'on lui a d'abord donné, et que nos journaux ont traduit par *punaise* du Colorado. Rien de plus faux que cette appellation, puisque cet insecte n'appartient pas même à l'ordre des Hémiptères ou des punaises, mais bien à celui des Coléoptères. D'autres, nous ne savons sur quel fondement, lui ont donné le nom de *Scarabée* de la pomme de terre. Mais c'est encore là une erreur grave, puisque l'insecte loin d'appartenir à la familles des Scarabéïdes, se range dans celle des Chrysomélides.

L'insecte étant encore inconnu ici, nous ne voyons pas pourquoi nous n'adopterions pas de suite son véritable nom, plutôt que de faire un détour pour l'affubler d'un nom plus ou moins susceptible d'induire en erreur. Doryphore, qui est tout français, est son nom propre, pourquoi ne pas l'employer ? Ou bien prenant les grands genres Linnéens, donnons lui son nom de famille et désignons le alors comme une Chrysomèle.

(*A continuer*).

LA GESSE TUBEREUSE.

Lathyrus tuberosus, Linné.

On nous écrit de Québec :

" Je vois dans un numéro d'un petite publication publiée en France, que je vous inclue ici, un article sur le *Lathyrus tuberosus*. Cette plante est-elle connue en Canada, et pourrait-elle y être de quelque utilité pour notre population ? Une réponse dans votre *Naturaliste* obligerait beaucoup

UN DE VOS ABONNÉS."

Ci suit l'article en question :

" On s'occupe en ce moment de propager, comme succédanée à la pomme de terre, une plante des plus singulières : le *lathyrus-tuberosus*. Le sol du Nord semble lui être très-propice.

" C'est une racine noire, que l'on appelle " souris de terre " à cause de sa forme, et " châtaigne de terre " à cause de son goût.

" Elle est un objet de grand regret pour les familles de Lorraine qui ont dû quitter leur pays natal.

" En effet, c'est surtout dans certaines localités de la Lorraine que la châtaigne de terre faisait les délices des enfants, qui la ramassaient en grande abondance en suivant la charrue.

" Cependant le *lathyrus* existe aussi dans quelque parties de la Bourgogne, et le marché de la ville de Langres en est régulièrement et amplement pourvu.

" Le *lathyrus* n'a jamais été cultivé et l'on a lieu de penser que, s'il l'était, il acquerrait des dimensions au moins aussi considérables que celle de la pomme de terre.

" Ce qui a empêché de cultiver cette racine, c'est le préjugé régnant chez les paysans, qu'elle marche sous terre et quitte l'enclos où elle se trouve pour passer dans le champ du voisin.

Le fait est qu'elle se propage en chapelets dont les bulbes sont espacés le long d'une racine traçante horizontale.

" On trouve très-rarement les deux extrémités de ce chapelet, de sorte qu'en arrachant les tubercules postérieurs, la propagation se continue en avant, ce qui a fait dire que cette plante, en continuant de marcher sous la terre, finirait, dans un temps donné, par faire le tour du globe.

" C'est une plante ambulante et cosmopolite, qui ne connait ni frontière ni patrie et vit à l'état nomade."

La Gesse tubéreuse n'a jamais été, que nous sachions, introduite en Canada, mais vu le lieu de son origine et la rusticité de la plupart de ses congénères, nous pensons qu'elle pourrait facilement s'y naturaliser. Quant à ce qui est de l'amener par la culture à produire des tubercules de la grosseur des pommes de terre, la question n'est pas résolue. Les tubercules sont d'ordinaire de la grosseur d'une noisette, ce serait donc un pas immense à leur faire faire. Les habiles cultivateurs français ont dû sans doute tenter l'essai déjà.

Il est une autre plante de la même famille des Légumineuses, d'un genre tout voisin de la Gesse, et indigène en ce pays celle-ci, qui nous inspirerait beaucoup plus de confiance, c'est l'Apios tubéreux, *Apios tuberosa*, Mœnch, qu'on appelle vulgairement *pénacs* dans le haut de la Province. Les tubercules de l'Apios sont assez souvent de la grosseur d'un œuf de poule, très féculents et à saveur agréable. Nous nous en sommes fait souvent des régals étant enfant avec des compagnons de notre âge. Comme ceux de la Gesse, les tubercules de l'Apios sont en chapelets fort allongés. Cette plante ne croît d'ordinaire que dans les endroits humides, mais on pourrait probablement l'amener par des semis à réussir aussi sur les terres élevées. C'est une plante vivace, à tiges faibles et couchées, à fleurs purpurines; elle est très commune dans les îles du lac St. Pierre, à Nicolet, à Bécancour, etc., nous l'avons aussi trouvée à Portneuf en pleine floraison.

Le travaîl des glaces sur les rives des îles du fleuve lors de la débâcle au printemps dégage souvent de la terre des quantités considérables de ces tubercules, et charroyés par les courants, on peut souvent les ramasser par minots sur les rives du fleuve en aval de Nicolet.

Ce serait une culture que des horticulteurs habiles devraient tenter, aujourd'hui surtout que la pomme de terre est en butte à des attaques multipliées. Le Chrysobotris qui faisait périr les trois-quarts des tubercules, paraît à peine vouloir disparaître, que voilà la fameuse Chrysomèle du Colorodo qui nous arrive. Toronto, Ottawa en ont en quantité, et on vient de la capturer à St. Hyacinthe.

BIBLIOGRAPHIE.

—

La Revue Agricole.—Enfin nous possédons un journal d'agriculture véritablement digne de ce nom, dans la *Revue Agricole*, publiée à St. Hyacinthe par M. A. Kéroack. Culture des champs, horticulture, soin du bétail, économie domestique, constructions rurales etc., la *Revue* embrasse tous les sujets qui peuvent directement intéresser le cultivateur canadien. La rédaction répartie entre diverses spécialités, dénote à première lecture qu'elle est l'œuvre de personnes entendues, et que la *Revue* ne se composera pas, comme presque tous les autres journaux agricoles que nous avons eus, de découpures prises ça et là dans les publications européennes, le plus souvent mal cousues et mal agencées entre elles et toujours plus ou moins en désaccord avec notre climat, nos ressources, nos débouchés, nos connaissances etc.

La *Revue* donne 16 pages in-4o de matières à lire chaque mois, sur excellent papier et avec de nombreuses illustrations. Le tout pour la modique somme d'une piastre par année. C'est un journal que tous les cultivateurs de-

vraient avoir entre les mains. Envoyez sans délai une piastre à M. A. Kéroack à St. Hyacinthe pour vous procurer cette excellente publication.

HISTOIRE POPULAIRE DU CANADA, PAR LE DR. H. LARUE.—Nous venons de parcourir avec le plus vif intérêt cet abrégé de l'histoire de notre pays. Le nom seul de son auteur était déjà pour nous une excellente recommandation ; car nous savons que l'habile professeur écrit comme il donne ses cours, ne disant que ce qu'il faut et visant toujours avant tout à se faire bien comprendre de ceux qui l'écoutent ou qui le lisent. Frappé de la monotonie que présente toujours le récit des faits de notre histoire allignés à la suite les uns des autres, le savant professeur a voulu leur donner une forme plus attrayante, moins ennuyeuse, plus piquante, en les mettant dans la bouche d'une vieille grand mère qui pour l'amusement et l'instruction de ses petits enfants leur raconte sous forme d'entretiens. Qu'on n'aille pas croire cependant que ces entretiens se bornent aux éléments de notre histoire adaptés à l'intelligence du jeune âge ; oh ! non, avec une foule de dates et de citations, et dans le cadre étroit de 216 pages grand in-12, ils forment cependant un cours complet de notre histoire où, nul des principaux faits n'est omis et dont la lecture se poursuit sans effort et sans fatigue. C'est un petit livre que tout vrai Canadien doit avoir chez lui et qui ne contribuera pas peu à faire connaître davantage notre intéressante histoire.

GEOLOGIE.

(*Continué de la page* 192).

Partout les premiers vestiges de l'industrie humaine que l'on rencontre sont des silex taillés servant d'instruments tranchants, comme fers de lances, haches, scies, marteaux, etc., avec les restes des mammouths, des mastodontes, de l'ours des cavernes, etc. Plusieurs savants ont en conséquence qualifié cette époque *d'âge de la pierre taillée.*

Dans des dépots plus récents on trouve mêlés à des restes d'animaux encore existants et où surtout domine le renne, des instruments en bronze beaucoup plus parfaits, tels que haches, javelots, dards, etc. et souvent aussi des fragments de poterie portant parfois des ornements plus ou moins parfaits. C'est suivant les mêmes savants *l'âge de bronze*, où domine un degré de civilisation beaucoup plus élevé, et qu'on donne comme l'aurore des temps historiques ou de *l'âge de fer* où l'on apprit à tremper le fer, et que la civilisation actuelle peut regarder comme son point de départ.

Mais il est facile de noter que ces différents âges ont pu, pour différentes contrées, exister simultanément, puisque de nos jours encore, au milieu de notre civilisation perfectionnée, on peut rencontrer dans certaines contrées écartées des peuplades qui n'en sont encore qu'à l'âge de la pierre taillée ou du bronze, et bon nombre d'autres qui ne doivent les instruments de fer qu'elles possèdent qu'à quelques échanges qu'elles ont pu faire avec des peuples civilisés, l'industrie étant encore impuissante à les produire chez eux.

Répondons, avant de laisser ce sujet, à quelques objections qu'on a produites contre l'existence du déluge.

(*A Continuer*).

LE
Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., AOUT, 1875. No. 8.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

—

LES POISSONS.

(*Continué de la page* 198).

—

IV. Fam. GOBIOIDES. *Gobioidæ.*

Corps plus ou moins allongé. Ecailles petites ou 0. Epines de la nageoire dorsale grêles et flexibles, cette nageoire le plus souvent non interrompue ; ouvertures branchiales petites. Les ventrales, quand elles sont présentes, sont situées en avant des pectorales. Anale formant une bordure continue.

Cette famille ne renferme que des poissons de fort peu d'importance pour l'alimentation ; elle est représentée dans notre faune par les 3 genres suivants, qui ne renferment chacun qu'une seule espèce, et qui sont tous trois confinés aux eaux salées seulement.

Ventrales présentes ; nageoires plus ou moins confondues ;
  Dents veloutées ou en cardes. Caudale unie à l'anale. 1. GUNNELLUS.
  Dents coniques. Caudale confondue avec l'anale.. 2. ZOARCES.
Ventrales o. Dorsale et anale distinctes..... 3. ANARRHICUS

1. Gen. GONNELLE. *Gunnellus*, Fleming.

Corps allongé, très comprimé. Tête oblongue ; bouche petite ; dents en velours ou en cardes. Nageoire dor-

sale avec tous les rayons épineux. Ventrales très petites et souvent représentées par une seule épine de chaque côté, en avant des pectorales.

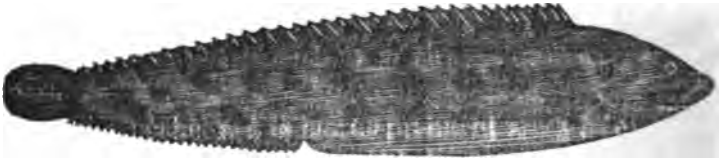


Fig. 22

Le Gonnelle épineux. *Gunnellus mucronatms*, Cuv., *Ophidium mucronatum*, Mitch , *Blennius gunnellus*, Linn.—Vulgt. *Anguille de roche* Angl. *Butter-fish.*—Long. 4 à 12 pouces. Fig. 22.

Formule ptérygiale : D. 75-78; P. 11-12; V. 1; A. 2, 36-40 ; C. 16—18.

Corps allongé, comprimé, sans écailles, à demi transparent, d'un brun olive, avec barres transversales plus foncées, indistinctes; 12 à 13 ocelles noirs, entourés d'un anneau jaune, se voient à la base de la nageoire dorsale. Nageoires jaunes; l'anale barrée de blanc. Pupille noire; iris dorée. Ventre jaunâtre.

Tête mousse antérieurement, convexe en dessus. Mâchoires égales. Des dents petites et aiguës sur les mâchoires et sur le vomer.

La nageoire dorsale se continue jusqu'à la caudale à laquelle elle est unie par une membrane; ses rayons épineux ne la dépassent que par leur pointe.

Les pectorales sont petites et délicates et sont situées au dessous de l'angle postérieur de l'opercule.

Les ventrales qui sont remplacés par 2 épines portant un rayon filamenteux, sont situées immédiatement au devant des pectorales.

L'anale est continue jusqu'à la caudale avec laquelle elle est unie par une membrane; ses 2 premiers rayons sont épineux, les autres sont flexibles.

La caudale est arrondie postérieurement.

Ce gentil petit poisson se trouve dans les flaques d'eau, à mer basse, le plus souvent caché sous des pierres ou des varechs. Nous en avons pris plusieurs à Percé avec notre filet à insectes. Il est tellement limoneux, qu'il

Fig. 22.—Le Gonnelle épineux, *L'anguille de roche.*

est presque impossible de le saisir avec la main. C'est à cette abondante mucosité qui le couvre, qu'il doit son nom anglais de *Butter-fish*, poisson à beurre. Il est si prompt à chercher une nouvelle cachette dès qu'on l'a mis à découvert, qu'il est souvent fort difficile de le distinguer; on ne voit qu'un corps s'agitant précipitamment dans l'eau, sans pouvoir en distinguer la forme.

Il est une autre espèce du même genre, le Gonnelle macrocéphale, *Gunellus macrocephalus*, Girard, qui probablement aussi doit se trouver dans nos eaux du Golfe. Cette dernière espèce se distingue particulièrement de la première par sa tête plus large, sa bouche presque entièrement verticale, ses joues plus bombées, ses ventrales plus en avant des pectorales, etc.

2. Gen. ZOARCES. *Zoarces*, Cuvier.

Corps allongé et couvert d'un épais limon cachant de très petites écailles. Nageoires dorsale, anale et caudale unies, la dorsale sans rayons épineux, excepté à sa partie postérieure. Ventrales petites, sous la gorge. Dents coniques, à 2 ou 3 rangs en avant, nulles sur la langue et le vomer. Rayons branchiaux 6.

Une seule espèce dans le Golfe.

Le Zoarces à grosses lèvres. *Zoarces anguillaris*, Storer; *Blennius anguill.* Peck; *Blennius labrosus*, Mitch.—Angl. *The Eel-shaped Blenny; Thick-lipped Eel-pout.*—Long. 20 à 24 pouces. Formule ptérygiale: D. 108—120; P. 19—20; V. 2, A. 100; tous les rayons étant très difficiles à compter.

Corps d'un brun olive avec taches brunâtres; tête noirâtre; dessous du corps blanc; cou couleur de chair. Dorsale presque blanche, saumonée à son bord; pectorales et ventrale saumonées, cette dernière avec 7 taches blanches. Toutes ces nageoires transparentes.

Corps très allongé, comprimé postérieurement. Tête grosse, comprimée sur les côtés; joues protubérantes. Lèvres très charnues, la supérieure très grosse, dévançant l'inférieure. Dents grosses et coniques. Ligne latérale peu apparente. Nageoires enveloppées dans une membrane charnue.

La nageoire dorsale est unie avec la caudale, mais avant d'atteindre cette dernière, elle perd sa portion charnue et n'est plus repré

sentée que par des rayons épineux très courts, son premier en avant est aussi très court. Les pectorales sont très larges et arrondies à l'extrémité. Les ventrales sont composées de deux rayons, mais ces rayons étant renfermés dans une épaisse membrane, ils paraissent simples ; elles sont situées en avant des pectorales.

L'anale s'unit à la caudale sans qu'on puisse distinguer la jonction.

Nos pêcheurs à la morue prennent assez fréquemment le Zoarcès auquel ils donnent les noms de *Chat de mer*, *Congre*, noms qui appartiennent plus particulièrement à l'Anarrhique. Sa chair, quoique debonne qualité, n'est jamais utilisée en ce peys.

3. Gen. ANARRHIQUE. *Anarrhicas*, Linné.

Corps allongé, couvert de petites écailles; tête unie, arrondie, à museau obtus. Dents de deux sortes; celles d'avant allongées, recourbées, pointues; celles du vomer et des mâchoires tronquées et légèrement arrondies. Rayons branchiaux 6.

Une seule espèce dans le Golfe.

L'Anarrhique Loup. *Anarrhicas lupus*, Mitch.; *A. vomerinus*, Agassiz.—Vulg. *Loup de mer ; Chat de mer ;* Angl. The *Wolf-fish.*—Long 3 à 5 pieds.

Formule ptérygiale : D. 74 ; P. 20 ; A. 46 ; C. 16.

Corps d'un brun pourpre avec 10 à 12 bandes transversales presque noires sur les côtés, ces bandes quelquefois en taches séparées. Nageoires d'un brun ardoise, la caudale rougeâtre à l'extrémité.

Corps allongé, subcylindrique, comprimé postérieurement, couvert d'une très forte sécrétion viscide. Tête grosse, comprimée sur les côtés, légèrement aplatie en dessus. Mâchoires égales, armées de dents longues, fortes, pointues. Dents du vomer réunies, formant une masse solide. Lèvres charnues, lâches.

Nageoires vertrales o. La dorsale et l'anale sont unies par une membrane à la caudale, mais sans se confondre.

La formidable armature de la bouche de l'Anarrhique indique de suite que c'est un carnassier ; il se nourrit particulièrement de mollusques et de crustacés. Sa chair, surtout celle des jeunes, est, parait-il, de fort bonne qualité,

mais on n'en fait presque jamais usage. C'est particulièrement en automne que nos pêcheurs en prennent. Son aspect disgracieux avec les horribles dents de sa bouche engagent les pêcheurs, aussitôt que pris, à en débarrasser leurs lignes, sans se soucier d'ordinaire de le recueillir.

V. Fam. LOPHIOIDES. *Lophioidæ.*

Le caractère le plus saillant de cette famille c'est d'avoir les os du carpe allongés de manière à former un bras pour porter les nageoires pectorales. Le corps est le plus souvent sans écailles, portant quelquefois des plaques osseuses ou des grains armés d'épines. L'ouverture des ouïes est arrondie ou en fente verticale en arrière des pectorales.

Les poissons de cette petite famille, comme ceux de la précédente, appartiennent exclusivement aux eaux salées. Les deux genres qui suivent sont seuls représentés en Canada.

Bras formé par deux os du carpe seulement..... 1. LOPHIUS.
Bras formé par tous les os du carpe..... 2. BATRACHUS.

1. Gen. BAUDROIE. *Lophius*, Artedi.

Tête énormément large et déprimée. Bouche large, armée d'épines coniques grêles sur les mâchoires, les palatins, le vomer et le pharynx. Rayons branchiaux 6. Deux nageoires dorsales, la première formée de rayons distants, sous forme de longs filaments charnus.

Une seule espèce.

La Baudroie D'Amérique. *Lophius Americanus*, Cuvier; *L. piscator*, Mitch.; *L. piscatorius*, Storer.—Vulg. *Diable de mer*; *Baie pêcheresse*; Angl. *Angler; Fishing-Frog; Frog-fish; Sea-Devil; Bellows-fish.*—Long. 3 à 4 pieds et même plus.

Formule ptérygiale: D. 3-11; P. 24-25; V. 5; A. 9; C. 8.

D'un brun foncé en dessus; poitrine d'un blanc sale. Cirres d'un brun léger. Pupilles noires; iris d'un brun jaunâtre.

Corps comprimé, orbiculaire en avant, atténué postérieurement. Tête prenant environ le quart de la longueur totale. La mâchoire in-

férieure porte un grand nombre de cirres charnus, qui se continuent sur les côtés jusqu'à la queue. Les ouïes sont grandes et situées au dessous et en arrière des pectorales. L'ouverture verticale de la bouche est très considérable. La mâchoire inférieure qui ne porte qu'un seul rang de dents très pointues, dépasse la supérieure; celle ci est destituée de dents au milieu dans l'espace d'environ 1½ pouce, cet espace est bordé de chaque côté par une très grosse dent suivie d'une autre plus petite. La tête porte différentes épines, entre autres une bifurquée au dessus du milieu de l'œil et une autre semblable à son angle postérieur. Immédiatement en arrière du museau se trouvent deux tentacules allongés, nus, avec les extrémités libres en forme de barbillons que l'animal peut élever ou abaisser à volonté. En ligne droite avec l'extrémité des 2 premiers, se trouve un troisième tentacule avec environ la moitié de sa longueur nue.

La 1re dorsale est située peu en arrière du 3e tentacule et se compose seulement de 3 petits rayons, dont le postérieur est le plus court, réunis à la base par une membrane brune. La 2e dorsale est composée de rayons forts et charnues; elle est arrondie postérieurement et aussi haute que large.

Les pectorales sont légèrement digitées et ciliées à leur extrémité.

Les ventrales sont fortes et charnues, leur rayon antérieur est bifurqué à la base.

L'anale est plus élevée en arrière.

La caudale est aussi charnue et digitée à l'extrémité.

Ce hideux poisson est d'une voracité extrême, et la largeur de sa bouche lui permet d'avaler des corps d'à peu près sa taille. On lui a souvent trouvé dans l'estomac de gros goélands tout entiers qu'il venait d'avaler d'une bouchée. Il se tient d'ordinaire enfoncé dans le sable de la mer, ne laissant à découvert que ses cirres ou barbillons qui lui servent d'appas pour attirer ses victimes qu'il s'assure au moyen de ses tentacules. Il est rare qu'on le prenne à la ligne dans le golfe, les quelques individus qu'on y rencontre le plus souvent se trouvent sur les grèves à la suite des tempêtes où ils ont été rejetés par le flot.

Le poisson qu'on montrait il y a quelques années à Québec, à grands renforts de réclames, comme une monstruosité sans pareille qu'on venait de prendre sur les côtes du Labrador, n'était rien autre chose qu'une Baudroie.

BATRACHOÏDE. *Batrachus*, Schneider.

Tête déprimée, plus large que le corps. Première dorsale petite; 2e basse et longue. Ventrales jugulaires, de trois rayons, dont le premier allongé. Base des pectorales allongée. Dents sur les mâchoires et sur le devant du vomer et des palatins.

Une seule espèce.

Le Bartrachoïde tau. *Batrachus tau*, Lin; *Lophius bufo* Mitch.—Vulg. *Crapaud de mer;* Angl. *Toad fish.*—Long de 8 à 12 pouces. Fig. 23.

Fig. 23.

Formule ptérygiale; D. 3-27; P. 16; V. 3; A. 24; C. 14.

Jaunâtre, la tête et l'abdomen marbrés de taches noires qui devenant confluentes sur les côtés, prennent l'apparence de bandes irrégulières. Les nageoires sont aussi barrées de noir, ces barres sur les dorsales étant obliques, et concentriques sur les pectorales et la caudale.

Corps gros en avant, diminuant ensuite jusqu'à l'extrémité, tout couvert d'une mucosité visqueuse s'échappant de pores nombreux. Tête grosse, arrondie en avant; bouche très grande; mâchoire inférieure plus longue que la supérieure. Lèvres fortes et charnues; langue à peine perceptible; narines doubles. Quatre petits barbillons mousses au menton, suivis d'une série de 5 ou plus de plus fortes dimensions bordant la mâchoire inférieure. Un cirre beaucoup plus fort se voit aussi au dessus de chaque œil suivi d'un autre plus petit. Yeux moyens, protégés par une épaisse membrane gélatineuse. Préopercule muni de 3 épines distinctes. Ligne latérale marquée dans toute sa longueur par une série de pores.

Première nageoire dorsale à trois rayons épineux, dont le médian le plus long, unie à la 2e par une membrane charnue.

Les pectorales fortes et arrondies.

Fig. 23—*Batrachus tau*, le Crapaud de mer.

Ventrales un peu en avant des pectorales, à premier rayon enveloppé dans une épaisse membrane charnue, et unies postérieurement avec l'abdomen.

Caudale large et arrondie.

Le Crapaud de mer est très commun dans toutes les eaux salés. Il se tient d'ordinaire près des rivages où on le prend fréquemment à la ligne. Sa chair, qu'on dit de bon goût, n'est jamais utilisée. Son aspect hideux le fait d'ordinaire rejeter des pêcheurs du moment qu'ils le voient accroché à leur lignes.

(*A continuer*).

UNE EXCURSION A ST. HYACINTHE.

(*Continué de la page* 219).

—

Entre les autres pièces remarquables parmi les Coléoptères nous avons encore noté : un superbe *Osmoderma eremicola*, Knoch. Les Osmodermes qui doivent leur nom à l'odeur de rose qui leur est propre, sont des plus fortes tailles parmi nos insectes. On les trouve le plus souvent dans les cavités des vieux troncs d'érables ou de chênes ; *Alaus oculatus*, Linné, ce magnifique Elatéride qui porte deux taches noires sur son prothorax simulant des yeux, mesure souvent jusqu'à 1½ pouce de longueur. On sait que les Elatérides sont ces insectes qui ont la faculté, lorsqu'on les met sur le dos, de se courber de manière à opérer un saut prodigieux pour leur taille, qui les remet d'ordinaire sur pieds. Nous trouvons encore appartenant à la même famille, *Pytiobius anguinus*, Leconte, si remarquable par ses antennes pennées dans le mâle. Nous n'avons encore jamais rencontré cet insecte à Québec, mais on en a pris à Trois-Rivières. Puis un *Corymbites* que nous ren-

contrions pour la première fois et que nous n'avons pas dans notre collection. C'était encore : *Calosoma frigidum*, Kirby, qu'on prend sur le mont St. Hilaire et qui ne se trouve pas à Québec ; *Chauliognatus Pennsylvanicus*, De-Geer, *Necrophorus orbicollis*, Say, *Orthosoma cylindricum*, Fabr., *Leptura proxima*, Say, *L. chrysocoma*, Kirby, *L. pubera*, Say, *Acilius fraternus*, Harris, etc.

Nous trouvons parmi les Hyménoptères : 3 spécimens femelles de *Thalessa atrata*, Fabr., dont la tarière ne mesure pas moins de quatre pouces et demi, *Ichneumon mimicus*, Cress, *I. fortis*, Prov., *I. comes*, Cress. ; *Ephialtes occidentalis*, Cresson, *Atractodes Cloutieri*, Prov., *Pelopeus cyaneus*, Dahlb., avec son beau bleu métallic, *Ammophila communis*, Cress, *A. mediata*, Cress, *Amm. gracilis*, Lepelletier, c'est la première mention, pensons-nous, de la capture de cet insecte en Canada ; nous en avons pris quelques spécimens en Géorgie où ils étaient encore assez rares ; *Megachile centuncularis*, Cress., *Cœlioxis conica*, Linn., *Eumenes fraterna*, Fabr., encore un insecte qui ne se rencontre pas à Québec, etc., etc.

Nous notons parmi les Névroptères une *Corydalis cornuta*, Fabr., *Phryganea vestita*, Walk. *Phryg. interrupta*, Walk. *Chauliodes pectinicornis*, Linn., etc.

Les Hémiptères nous montrent : *Cicada rimosa*, Say, un superbe spécimen ♂ ; nous en avons nous-même capturé un spécimen ♀ cette année même au Cap Rouge. Cette Cigale, qui a d'abord été découverte dans le Kansas, était réputée n'appartenir qu'à cette contrée, et voilà qu'on la trouve jusqu'à Québec même. Comparé avec un spécimen qui nous vient du Nébraska, le ♂ trouvé à St. Hyacinthe présente les différences qui suivent : taille un peu plus forte (1.30 pouce), hypostome entièrement noir, sans trace de roux sur les bords, dessous presque entièrement glabre, les taches roussâtres à peine lavées de verdâtre, épines des jambes postérieures en deux séries de quatre à peu près équidistantes. Sa coloration étant la même, nous ne pensons pas que ces différences, puissent constituer une espèce différente. La femelle prise par nous au Cap Rouge mesure 1.55 pouce, elle est beaucoup plus villeuse en dessous, ses

taches roussâtres sont plus étendues et avec une teinte de verdâtre assez prononcée.

C'est encore *Proconia costalis*, Spell., *Diedrocephalus mollipes*, Say, *Aradus affinis*, Kirby, *Entilia sinuata*, Fabr., etc, etc.

Les Diptères nous présentent plusieurs pièces remarquables, nous notons les suivantes: *Laphria flavicollis*, Say, *Anthrax alternata*, Say, *Bombylius fratellus*, Wied., etc., etc.

Le collége est tout entouré de vastes cours plantées d'arbres, et de prairies. Du côté Ouest, attenant presque aux bâtiments, se trouve un magnifique bois de pleines, érables, ormes, etc. appartenant à la forêt primitive; nous ne manquâmes pas d'aller lui faire plus d'une visite, et à chaque fois nous y fîmes d'abondantes collectes. Nous prîmes, sur une feuille d'arbrisseau, un magnifique *Arotes amœnus*, Cresson; cet Ichneumonide remarquable surtout par ses jambes démésurément longues, ses couleurs si variées, la forme de son abdomen, etc., ne se rencontre qu'assez rarement. Mais de toutes nos captures, celle qui nous intéressa le plus, fut une Mante, dont nous pûmes prendre deux spécimens femelles. Nous ne pensions pas que cet insecte se trouvait en Canada. Les Mantes sont tout à fait remarquables par leur forme. Le prothorax cylindrique est très allongé, constituant un tube évasé à la partie antérieure pour l'insertion des hanches antérieures et de la tête; les mêmes pattes très éloignées des autres, ont les jambes renflées, munies d'une série d'épines, laquelle avec le tarse qui lui est opposé, forme un organe de préhension. Ces insectes vivent de proies, mais assez peu agiles, il se contentent de se mettre au guet sur une feuille et d'attendre que des mouches ou autres petits insectes viennent à leur portée. La singulière forme de leur prothorax, le fait à première vue considérer comme un cou, et l'on est tout étonné de voir des pattes, qui ressemblent plutôt à des bras, se détacher de la tête même. On les voit souvent, cramponnés sur leurs 4 pattes postérieures, redresser leur cylindre prothoracique en étendant les pattes antérieures, cette attitude qui rappelle

assez celle d'une personne en prière, a fait donner à l'une d'elles le nom de Mante religieuse.

Examinée attentivement, nous avons pu constater que la Mante trouvée à St. Hyacinthe n'avait pas encore été décrite, et c'est avec beaucoup de plaisir que nous la dédions au Rév. Mr. Burque qui le premier en a fait la capture ; nous donnons plus loin sa description.

Ayant à plusieurs reprises exploré les environs du collége, il nous tardait de nous éloigner un peu dans l'espérance de trouver quelque chose denouveau.Il est surtout une montagne du voisinage que nous tenions à visiter avant toutes les autres, c'est celle d'Yamaska, dans la paroisse de St. Paul d'Abbottsford, distance de 14 milles. Nous ambitionnions surtout la chance d'y faire la rencontre de l'*Ablabes triangulum*, Duméril, sans contredit la plus belle et la plus remarquable de toutes nos couleuvres, et dont notre ami, le Dr. Crevier, nous a montré deux superbes échantillons qu'il avait lui même capturés sur cette montagne.

Le jeudi, 8 Juillet, le soleil se lève tout radieux dans un ciel sans nuages, présageant une de nos plus belles journées d'été. Une jolie brise du Nord Ouest se joignant à la fraîcheur du matin nous apportait les mille parfums des fleurs sans nombre éparses dans les jardins et les prés du voisinage, et semblait se mettre de la partie pour nous rendre la promenade encore plus agréable. Aussi dès les six heures, toujours en compagnie de Mr. Burque, nous montions en voiture, munis de tous les accessoires indispensables à une telle excursion, après nous être adjoint Mr. Clopin, élève de philosophie, le même qui nous avait si fort intéressé en nous démontrant que le citoyen doit être instruit. Mr. Clopin veut mettre en pratique les préceptes qu'il a si bien sû faire valoir, car sans négliger ses études classiques, les sciences en général et l'histoire naturelle en particulier attirent particulièrement déjà son attention.

Nous suivons le sinuosités de la rivière Yamaska qui nous offre à chaque instant, dans ses gracieux contours, ses

îles verdoyantes de graminées sauvages, ses petites baies où s'étalent la Sagittaire, la Pontédérie, des Potamots, etc. des points de vue véritablement enchanteurs.

Arrivés à S. Pie, après avoir été présenter nos hommages au brave curé du lieu, nous recrutons un jeune élève du collége habitant de l'endroit, un Mr. Roy, parfaitement au fait des chemins et sentiers qui sillonnent la montagne que nous allions visiter, et nous poursuivons notre course. Nous enfilons le village qui borde la rivière des deux côtés, et traversant le pont à quelques arpents plus loin, en moins d'une demi-heure nous sommes au pied de la montagne que nous avions vu s'élever à mesure que nous en approchions. Sans nous paraître aussi abrupte qu'elle semblait l'être de St. Hyacinthe, et malgré les mamelons multiples qui la couronnent contrairement à son aspect qui nous la montre unique à distance, nous reconnaissons cependant qu'elle s'élève, comme ses sœurs de St. Hilaire, de Rougemont, de Montréal, d'au milieu d'une plaine unie sans presque annoncer sa présence par un soulevement du terrain avoisinant. Aussi la montée sur ses flancs est-elle passablement raide, et impossible en plusieurs endroits. Elle mesure environ 1200 pieds de hauteur et porte deux petits lacs à plus des deux tiers de son élévation.

La montagne d'Yamaska, comme ses sœurs de St. Hilaire, Rougemont, Montréal, etc., s'élevant d'une plaine unie pour former une protubérance à flancs plus ou moins escarpés, indique à première vue son caractère d'intrusion, et l'examen de la roche qui la compose enlève tout doute à cet égard. Ces montagnes, en effet, au milieu d'une plaine unie de calcaire stratifié, nous offrent des masses de trapp ou de schistes granitoïdes de roche ignée. C'est-à-dire que cette roche ignée, alors à l état de fusion, poussée par les gaz intérieurs, a soulevé la croute de calcaire qui la retenait captive et s'est échappée à travers les déchirures qu'elle a opérées. Nulle part, peut-être, on ne pourrait mieux suivre les traces de ces bouleversements que sur la montagne de Montréal. Du côté du Sud, on voit les couches de calcaire redressées et s'élevant jusqu'à la hauteur de plus de 400 pieds, pour ne montrer ensuite que la roche ignée,

le trapp qui forme le noyau principal. Et à plusieurs endroits dans les carrières à la pointe du Nord-Est, on voit des dykes de roche trappéenne divisant transversalement les couches de calcaire qui forment ces carrières, évidemment ce sont des crevasses occasionnées par les soulevements intérieurs que la roche en fusion est venue remplir.

L'endroit où nous avons abordé la montagne d'Yamaska ne nous offrait pas l'évidence de tels redressements des couches, mais dès la base, nous avons pu remarquer de nombreux blocs détachés de roche ignée provenant sans aucun doute de celle qui forme le noyau même de la montagne. Cette montagne peut mesurer de 1100 à 1200 pieds d'élévation ; elle est très escarpée du côté du Nord, et à l'endroit où nous en faisons l'ascension, du côté du Sud-Ouest, la pente est aussi fort raide, bien que toutefois elle puisse porter, au moyen de détours, un chemin de voiture pour l'exploitation des arbres forestiers qui la recouvrent. Nous atteignons, à environ 200 pieds d'élévation, un petit plateau, où nous trouvons des tables fixées sous d'énormes noyers, à la disposition des nombreux visiteurs qui y vont en pique-niques. Nous avons de ce point une vue vraiment enchanteresse. Au dessus de l'immense plaine où s'étendent les paroisses de St. Paul, St. Pie, St. Césaire, St. Hyacinthe etc., avec leurs bouquets de bois et les verdoyantes cultures entourant les blanches constructions des fermes, nous voyons étinceler au soleil les fers-blancs des édifices de la ville de St. Hyacinthe ; les monts Johnson, Rougemont, St. Hilaire et Boucherville, quoique isolés les uns des autres, semblent se donner la main pour fermer l'horizon dans le lointain ; et plus loin encore, nous distinguons le Mont Royal qui ne semble plus qu'une tache bleuâtre, à demi effacé devant l'attitude altière de ceux placés en avant de lui. Le rang double de St. Pie nous offre surtout une ligne non interrompue de constructions fort remarquables par leurs dimensions et leurs bonne tenue. On dirait une rue de ville bordée de ses édifices perdue au milieu d'une campagne.

Tout en suivant lentement le sentier qui serpente sur les flancs de la montagne, nous faisons jouer le filet fau-

cheur à gauche et à droite, et faisons force captures d'insectes, entre autres, c'est d'abord parmi les Coléoptères : *Labidomera trimaculata*, Fabr. *Leptura pubera*, Say, *Calopteron reticulatum*, Fabr. qui est toujours assez rare ; *Chauliognathus marginatus*, Fabr. ; *Photinus nigricans*, Say ; *Tetraopes tornator*, Fabr, que nous prenons sur l'Asclépiade de Cornut, nous n'avons encore jamais rencontré ce dernier dans le voisinage de Québec. Nous prenons aussi un superbe *Cryptocephalus* nouveau pour nous. En dépouillant une vieille souche de pruche de son écorce, nous prenons 8 beaux spécimens du *Penthe pimelia*, Fabr., cette Mélandriide si remarquable par son noir foncé. Parmi les Diptères, nous distinguons : *Chrysops niger*, Macquart, *Anthrax*, *alternata*, Say, *Bibio albipennis*, Say, *Syrphus ribesii*, Fabr. etc.

De nombreuses Libellules et autres Névroptères sont à tout instant à voltiger autour de nous ou à se reposer sur des feuilles, nous saisissons : *Libellula forensis*, Hagen, si facile à distinguer par la large bande noire qui lui traverse les ailes au delà de la moitié de leur longueur. C'est encore un insecte qu'on ne rencontre pas à Québec. *Bittacus pilicornis*, Westwood, avec sa bouche allongée en bec et les nervures transversales de ses ailes largement marginées de brun, nous n'avions pas cet insecte dans notre collection, et c'était la première fois que nous en faisions la capture. *Phryganea vestita*, Walker et *Phryganea interrupta*, Walk. que nous prenons sur des feuilles. Nous saisissons encore au vol une suberbe Æschne nouvelle que nous pensons n'avoir pas encore été décrite. (Que le lecteur ne s'effraye pas de l'épellation de ce nom, car l'énonciation en est des plus faciles, il se prononce : *enne*). Les Æschnes sont des Libellules de forte taille, ayant trois articles aux palpes labiaux et les yeux contigus dans presque toute leur étendue. Cette espèce se rapporche beaucoup, par la coloration de ses ailes, de la *janata* de Say et de la *quadriguttata* de Burmeister, mais elle diffère de l'une et de l'autre par le reste de sa coloration. Nous lui donnerons, du lieu de son origine, le nom de *Yamaskanensis ;* nous en donnons plus loin la description.

A chaque coup de filet nous amenons de nombreux Hémiptères, dont plusieurs assez rares. Notons entre autres: *Homœmus æneifrons*, Say, *Lygæus turcicus*, Fabr., et *Sinea multispinosa*, Say, que nous prenons sur l'Asclépiade, ces deux derniers assez rares à Québec. *Entilia sinuata*, Fabr. *Proconia costalis*, Say, *Diedrocepholus communis*, *Hymenarcis perpunctata*, Amyot, que nous n'avions encore jamais rencontré. C'est une Pentatomide ou punaise à corps ovalaire et triangulaire en avant; sa couleur est jaunâtre avec de nombreux points noirs enfoncés. C'est encore: *Aradus similis*, Say, que nous n'avions pas dans notre collection et que nous rencontrions pour la première fois, *Diplodus luridus*, aussi très rare à Québec, *Nabis Canadensis*, Prov. que nous prenons sur la Verge d'or, aucune cependant à l'état ailé etc, etc.

Les Hyménoptères se pressent en grand nombre dans nos boîtes; chaque coup de filet en amène plusieurs espèces dont quelques unes nouvelles pour nous. Ce sont d'abord: *Odontomerus mollipes*, Cress., mâle, nous n'avions encore pris que des femelles. Les Odontmèreso sont des Ichnumonides bien remarquables par une grosse épine qu'elle portent à leurs cuisses postérieures; *Meniscus Crevieri*, Prov., facile à distinguer par sa tarière courte, velue, forte; *Cryptus latus*, Prov. notable par son abdomen déprimé, à extrémité noire tachetée de blanc, *Cryptus similis*, Cress., *Cryptus rufus* Prov., dont nous n'avions encore qu'un seul spécimen sur lequel nous avions pris notre description; *Cteniscus clavatus*, Cress., assez rare à Québec, *Lampronata rubrica*, Cress. que nous rencontrions pour la première fois; *Ichneumon Ormenus*, Cress., *Ichn. ambiguus* Cress., femelle, nous n'avions encore pris que des mâles, *Ichn. maurus*, Cress.; *Ichn. mimicus*, Cress.; *Ichn. Quebecensis*, Prov., plusieurs spécimens; puis un autre superbe Ichneumon non encore décrit, que nous dédierons à notre zélé compagnon de chasse, Mr. G. Clopin, et que nous appellerons de son nom *Ichneumon Clopini*, nous en donnons plus loin la description.

Les Hyménoptères nous fournissent encore un *Xorides*, genre qui n'était pas encore représenté dans notre collection. Les Xorides sont des Ichneumonides à corps long et

déprimé, à ailes sans aréole, tarière aussi longue que le corps, ayant tout le faciès des *Xylonomus* dont ils ne se distinguent guère que par leur face plus étroite en avant. Cette espèce voisine du *borealis* Cress. n'a jamais été décrite que nous sachions, nous lui donnerons le nom de *X. Canadensis*. Puis le *Mesostenus thoracicus*, Cress. que nous n'avions encore jamais rencontré et un autre *Mesostenus* nouveau auquel nous donnerons le nom de *M. rufipes ;* nous prenons aussi deux superbes *Mesoleptus* mâles, très voisins du *M. decens* de Cress. mais en différant toutefois dans leur coloration, nous lui donnerons le nom de *Sancti Hyacinthi*. Nous capturons aussi deux autres magnifiques Ichneumonides que nous rangeons avec hésitatiou parmi les *Ischnus*, par ce qu'ils en diffèrent surtout par leurs antennes qui sont fortement grenues et renflées au milieu, du reste le premier segment abdominal est lisse et toute la forme est celle des Ichneumons, nous donnerons à cette espèce le nom de *Ischnus albovariegatus ;* nous donnons plus loin la description de tous ces nouveaux insectes. Notons encore *Urocerus abdominalis* ♂, Harris, *Hylotoma clavicornis* ♂, Fabr. ce dernier a l'abdomen et les pattes entièrement roux etc., etc.

Nous rencontrons fréquemment le *Danais archippus*, et de nombreux *Argynuis* dont nous capturons plusieurs espèces.

Nous trouvons partout le *Calopteron femur-rubrum* l'*Orchelimum gracile*, l'*Œdipoda sulphurea*, Harris, etc. et en soulevant de vielles écorces nous découvrons de nombreux *Ceutophilus maculatus*, Storer, ces espèces de sauterelles sans ailes, à antennes démésurément longues et à abdomen gonflé. Ces insectes avec leurs téguments à demi coriaces, leur corps courbé et tout leur facies peu gracieux offrent souvent d'excellents sujets pour habiter les jeunes entomologistes à vaincre leur répugnance pour toucher les insectes. Du reste ils n'ont pour tout désavantage que leur manque d'élégance, car ils sont parfaitement inoffensifs.

En un certain endroit où le sentier que nous suivions était tout bordé de gazon, nous voyons les herbes s'agiter et croyons distinguer les ondulations d'une couleuvre ; un

moment nous croyons avoir rencontré ce que nous ambitionnions surtout de trouver, l'*Ablabes triangulum*, mais capturée ce n'était que notre couleuvre commune, le *Tropidonotus sirtalis*. Elle était en frais d'avaler un crapaud; la pauvre victime, saisie par les pattes postérieures, était aux trois quarts dans la gorge du reptile quoique encore vivante, et nous ne pouvons pas la retirer qu'en lui déchirant le corps en partie, les dents recourbées de la couleuvre étant enfoncées dans ses chairs et ne pouvant lâcher prise à un mouvement de retrait.

Après bien des détours et des montées plus ou moins escarpées, à travers des arbres d'une fort belle venue pour croître en de pareils endroits, nous atteignons enfin le petit lac, qui n'est pas fort au dessous du point le plus élevé. Cette mare fangeuse qu'on décore du nom de lac est si peu apparente, que sans le secours d'un bucheron qui se trouvait là, nous aurions failli à la rencontrer à travers les divers sentiers qui se croisent en tous sens. Cette mare peut avoir une huitaine d'arpents de diamètre, et à part un petit endroit près de sa décharge, elle n'est presque pas accessible, tant les bords en sont peu consistants. Nous voyons de nombreux Nénuphars étaler leurs larges feuilles sur les eaux, mais nulle part nous nous ne voyons de Nymphéa. Notre bucheron nous dit qu'à une huitaine d'arpents de distance vers l'Est, il se trouve un autre lac beaucoup plus grand et de bien meilleure apparence; mais vu la chaleur et la fatique que nous avions déjà éprouvées, nous renonçons à la visite de ce dernier.

Comme nous étions occupé à examiner de petits goujons qui passaient tout près du bord de l'eau, nous aperçumes sous l'eau une magnifique Salamandre de couleur jaunâtre avec des ocelles argentés sur les côtés. Elle était à peine remarquée que le filet à insectes l'enveloppait dans ses plis. C'est bien la plus belle des Salamandres que nous ayons encore rencontrée, et nous pensons qu'elle n'a encore jamais été décrite. Elle était sous l'eau, cependant elle ne portait pas de branchies extérieures, mais adulte ou non, sa coloration était si distincte que nous avons tout lieu de croire qu'elle n'avait plus à changer, du

moins d'une manière considérable. Il pourrait se faire aussi qu'elle jouît déjà de la respiration aérienne et qu'elle ne fut momentanément à l'eau que pour fuir notre présence. Nous lui donnerons le nom de Salamandre à ventre tacheté, *Salamandra ventralis*, nous en donnons plus loin la description.

Mais déjà nos estomacs commençaient à nous faire sentir leur exigeance et nos montres indiquaient aussi que l'heure du diner était même passée. Nous reprîmes donc la route de la descente pour l'endroit des noyers où nous avions laissé nos provisions.

Nous remarquâmes en passant près du chemin un tas des vielles pièces de bois à moitié décomposé. Il doit y avoir là des Salamandres, dîmes-nous à nos compagnons. Et de fait, ayant éparpillé ces pièces de bois, nous n'en prîmes pas moins de huit individus, de l'espèce *erythronota*.

Après un repas comme on en prend de tels que dans les bois et après un exercice tout autre que ceux que nous nous donnons d'ordinaire, nous poursuivîmes nos chasses dans le voisinage, où nous pûmes doubler, tripler, et quadrupler les captures de l'avant midi.

Voulant profiter du frais du soir pour opérer notre retour, il était passé 6 h., lorsqne nous reprîmes la voiture, enchantés de notre excursion et triomphants de nos nombreuses et rares captures. De fait, nous étions loin d'imaginer qu'à une aussi petite distance que celle qui sépare St. Hyacinthe de Québec, nous pussions trouver un si grand nombre d'insectes que nous n'avons pas ici. Qu'il nous a été agréable aussi de rencontrer deux ou trois insectes que nous n'avions décrits que sur un seul individu, en parfait accord avec les descriptions données par nous. Il n'y pas de doute que si l'on avait un plus grand nombre d'entomologistes de distribués çà et là en divers points de la Province, on n'enrichît considérablement et en peu de temps la liste des insectes de l'Amérique du Nord, car tous les jours nous trouvons la preuve que notre faune entomologique est à peine à demi explorée. Nous faisons un

appel particulier aux jeunes talents dévoués à la science pour les presser de venir promptement cueillir ces lauriers qui les attendent, et dont les étrangers ne manqueront pas, à leur défaut, de venir s'emparer. Il nous fait plaisir de constater ici que la science de la nature a, dans le Rév. Mr. F. X. Burque, du Séminaire de St. Hyacinthe, un adepte des plus dévoués et à talents remarquables, qui non seulement reculera les bornes de la science par ses propres études, mais en activera efficacement le progrès en en inspirant le goût à ses élèves. Son exemple a déjà porté des fruits en décidant plusieurs élèves à s'adonner à l'étude de la botanique et à s'exercer aux chasses entomologiques.

Il serait à souhaiter que toutes nos maisons d'éducation eussent au moins un naturaliste dans leur personnel. Nous l'avons plus d'une fois fait remarquer déjà, nous sommes dans un dénument presque complet en fait de noms parmi les plantes et les insectes, ce qui gêne considérablement nos littérateurs et nous fait déconsidérer à l'étranger ; or, rien de plus aisé pour un naturaliste, surtout parmi les enfants et les jeunes gens, de rendre familiers la plupart des véritabes noms de nos plantes et de nos insectes. Ces êtres, pour eux, n'ayant pas de noms, ils prendront tout aussi bien le nom véritable qu'on leur donnera, que tel nom vulgaire, souvent si trivial, dont on se plaira à l'affubler. L'exemple de Mr. Burque est là comme preuve. On peut entendre, à St. Hyacinthe, de jeunes élèves de cinquième et de sixième discuter entre eux de bardane, de brunelle, d'armoise, de benoite, de potentille, d'aigremoine etc., tandis que généralement ailleurs, des personnes fort instruites, même des littérateurs à prétentions, ignorent encore ces noms.

Le samedi 11, nous prenions les chars pour Montréal pour effectuer notre retour à Québec, avec toute la satisfaction d'un général qui aurait remporté de grandes victoires.

Nous ne voulûmes pas laisser Montréal sans faire une visite au musée que notre distingué naturaliste Mr. Lechevallier, venait d'installer au numéro 252, rue Notre-Dame.

Ce musée est encore peu étendu, peu considérable, mais il est déjà riche en spécimens rares et précieux. Le gorille, le caméléon, l'ornithorynque, la tortue à écaille molle etc., sont des pièces qu'on ne rencontre pas partout. Tous les oiseaux sont montés avec un goût et une perfection qu'il serait difficile de surpasser, et les autres pièces, serpents, alligators, mammifères etc., ne leur en cèdent guère sous le rapport du naturel dans la pose et de préparation soignée. Les deux collections les plus considérables sont celles des mollusques et des œufs d'oiseaux. Les journaux nous ont déjà donné des détails sur la plupart des principales pièces de ce musée, cependant il en est une qui, suivant nous, est bien la plus singulière, et qui est passée presque inapperçue, c'est l'ornithorynque.

Quant Horace, dans une figure de rhétorique, nous composait un monstre de fantaisie, il ne dévançait que de fort peu l'organisation naturelle du bizarre Ornithorynque. Imaginez qu'on affuble un petit mammifère, comme la marmotte (*siffleux*), par exemple, d'un bec d'oie au lieu de bouche, et de pattes palmées absolument à la manière des canards et autres palmipèdes, et vous aurez une idée assez rapprochée de cet animal, certainement le plus singulier qui existe dans la nature, et qui semble, dit Boitard, avoir été créé exprès pour embarrasser les naturalistes.

On a remarqué qu'entre toutes les grandes coupes qui, d'après les naturalistes, divisent aujourd'hui le règne animal, il existe toujours quelques liens de connexion, qu'il se trouve toujours quelques espèces aux extrémités participant en plus ou moins grande partie, aux caractères de l'une et de l'autre coupe. Ainsi les cétacés, baleines, marsoins, morses, unissent les mammifères aux poissons; les manchots, les oiseaux aux mêmes poissons; les anguilles rapprochent ces derniers des serpents etc.; l'Ornithorynque de son côté est destiné à unir les mamifères aux oiseaux, dont l'organisation est cependant si différente. Voici la description qu'en donne Boitard :

" Sa tête est ce qu'il y a de plus extraordinaire au premier coup d'œil; elle est postérieurement recouverte d'un poil court et lisse; la petitesse des yeux, et le manque

d'oreilles, ainsi que la forme générale du crâne, lui donnent un peu l'apparence de celle d'une taupe : mais ce crâne se prolonge antérieurement en un véritable bec, muni de membranes cornées, courtes et presque flottantes à sa base. Dans ce bec se trouvent deux langues soudées : une longue, extensible, hérissée de poils courts et serrés ; une coute, épaisse, portant en avant deux petites pointes charnues. L'animal est à peu près de la grosseur d'un lapin de garenne ; sont corps est allongé, presque cylindrique, ainsi que celui d'un phoque, couvert de poils roussâtres, menus et lisses, terminé par une queue courte, mais aplatie comme celle des castors, et lui servant également de gouvernail quand il nage. Ses jambes sont très courtes ; les pieds de celles de devant sont munis d'une membrane qui non seulement réunit les doigts, mais dépasse de beaucoup les ongles, et il résulte de cette bizarrerie sans exemple que les doigts semblent comme perdus dans une espèce de nageoire. Dans les pieds de derrière, la membrane se termine à la racine des ongles ; mais ils ont une autre singularité non moins remarquable : ils sont armés, comme les pattes d'un coq, d'un ergot particulier, long, pointu, posé sur une glande, et non porté par un os, ce qui le rend légèrement mobile quand il appuie sur un corps étranger. Cet ergot est percé, dans sa longueur, d'un canal par où s'écoule une liqueur onctueuse, que les naturalistes ont dite venimeuse quoiqu'il n'en soit rien. La femelle manque d'ergot, mais elle a à la place un petit trou, ou plutôt une fente longue au plus d'une ligne, épanchant la même liqueur quand la glande est comprimée. Enfin l'anatomie de l'animal offre des faits si étranges, qu'on y retrouve des caractères appartenant aux oiseaux, aux reptiles et aux mammifères de plusieurs ordres."

Blumenbach a donné à cet animal le nom d'Ornithorynque paradoxal, *Ornithorynchus parodoxus*, (1) à raison sans doute de sa bizarre organisation ; on pourrait dire aussi qu'il lui convient encore à un autre titre : peu d'ani-

(1) Les naturels de la Nouvelle-Hollande l'appellent *Monflengong*.

maux ont donné autant que lui occasion à avancer et soutenir des paradoxes, même parmi les naturalistes.

La nouvelle-Hollande est la patrie de l'Ornithorynque, et jusqu'à ces dernières années, les observations à son égard n'ayant été faites que par des gens peu habitués à observer la nature, ont donné lieu à des rapports tout-à-fait fantastiques, par lesquels des naturalistes mêmes se sont laissé prendre. C'est ainsi, par exemple, qu'on a avancé que cet animal se faisait un nid parmi les roseaux, que la femelle y déposait deux œufs qu'elle couvait assez longtemps etc. Que cet animal n'était pas un mammifère... que de fait il n'avait pas de mamelles, et que d'ailleurs en eut-il, les petits avec leur bec, seraient incapables de teter etc., etc.

Mais depuis près d'une trentaine d'années l'Ornithorynque a pu être importé en Europe, il a pu même se multiplier dans certains parcs, et ses mœurs ont été étudiées de près, de manière à pouvoir se fixer sur l'exacte vérité.

Ainsi, on a pu constater que ces animaux ne se construisaient pas des nids dans les roseaux, mais se creusaient des terriers près des eaux, que la femelle ne pondait pas, mais bien mettait bas ses petits comme le font les autres mammifères. Qu'elle était réellement pourvue de mamelles sous le ventre, bien que celles-ci fussent dépourvues de mamelons, qui sont remplacés par une petite fossette dans laquelle viennent aboutir les canaux sécréteurs du lait, et qu'elle pouvait ainsi allaiter ses petits. Comme la mandibule supérieure est plus longue que l'inférieure, les petits en l'appuyant sur un côté de la mamelle, forcent le lait à s'épancher dans la fossette où ils le lappent de la mandibule inférieure. On a pu encore constater que l'ergot du mâle n'était pas une arme, et sa liqueur un poison, mais que c'était une provision de liqueur onctueuse dont se servait l'animal pour se lustrer le poil et le rendre imperméable à l'eau, répondant au même but que les glandes que portent les oiseaux sur leur croupion.

Les Ornithorynques ont beaucoup d'anologie dans

leurs habitudes avec nos rats d'eau. Comme eux ce sont des animaux crépusculaires, se cachant le jour et ne sortant que la nuit. Comme eux aussi ils aiment à s'ébattre dans les eaux ou à se traîner sur les vases humides. Ces animaux se nourrissent d'insectes, de vers etc.; ils se plient assez facilement à la domesticité ; la femelle met bas de 3 à 4 petits dont elle prend un grand soin, et qu'elle se plaît souvent à baigner dans l'eau.

L'œuvre de Mr. Lechevallier mérite certainement tout l'encouragement du public, et tous les amis des sciences et les curieux qui passent par Montréal ne devront pas manquer de faire une visite à ce musée, ils y passeront un bien intéressant quart d'heure.

DESCRIPTION DE PLUSIEURS INSECTES NOUVEAUX.

NÉVROPTÈRES.

Gen. MANTE. *Mantispa*, Illiger.

Antennes courtes ; prothorax allongé, cylindrique ; pieds antérieurs ravisseurs ; ailes étroites, nervures costale et sous-costale confluentes vers le milieu du bord antérieur.

Mante de Burque. *Mantispa Burquei*, nov. sp.

Longueur du sommet de la tête à l'extrémité des ailes .75 pouce. D'un brun ferrugineux avec taches de jaune et de noir. Tête brune avec une strie transversale noire à la base des antennes. Antennes brunes, roussâtres à la base et presque blanches à l'extrémité. Prothorax allongé en cylindre évasé en avant, resserré au milieu, brun, marginé de noir en avant avec une large bande noire en arrière portant elle-même une petite strie arquée jaune. Mésothorax brun, marginé de noir en avant et de jaune en arrière ; écusson jaune ; métathorax aussi brun avec la base noire et une ligne jaune au sommet. Abdomen brun, noir à la base, les segments 1, 2, 3 & 4 noirs à la base et marginés de jaune au sommet, le premier segment portant quelquefois deux taches jaunes à sa base dans la partie noire. Pattes brunes, un peu plus claires que le corps, les jambes antérieures très dilatées et dentées, noires en dedans, formant un organe de préhensium avec le tarse ; les 4 jambes postérieures légèrement obscurcies à leur base ; tarses non lobés. Ailes obscurcies de brun roussâtre dans toute leur moitié anté-

rieure et leur extrémité, celle-ci portant de plus une tache noire dans sa moitié postérieure, près de la partie hyaline.

Prise à St. Hyacinthe.

Dédiée au Rév. F. X. Burque professeur d'histoire naturelle au Séminaire de St. Hyacinthe. Rapprochée de la *brunnea* de Say, mais en différant surtout par l'opacité de ses ailes et la coloration de son abdomen.

Gen. ÆSCHNE (1) *Æschna*, Fabricius.

Angle anal des ailes postérieures aigu; second segment abdominal auriculé.

Æschne d'Yamaska. *Æschna Yamaskanensis*, nov. sp.

♂—Long. 2 pcs. ; envergure 2.70 pcs. Brune tachetée de jaunâtre. Face jaunâtre, un peu plus obscure en dessus; thorax brun avec une ligne jaune sur le dos de chaque côté et une autre au milieu en avant, les côtés plus clairs avec une tache circulaire jaune au dessus de l'insertion des hanches intermédiaires à l'endroit du stigmate. Pattes d'un brun foncé presque noir, plus claires à la base, les hanches brun-jaunâtre, de même couleur que le corps. Abdomen long, contracté après le renflement de la base, brun, la base de même couleur que le thorax, chaque segment marginé de noir en avant et de jaune clair en arrière, le 3e segment avec une tache jaune près du sommet en dessus, et les segments 4, 5, 6, 7, 8 et 9 avec une tache allongée de la même couleur sur les côtés. Appendices supérieurs noirs, l'inférieur plus court, brun. Ailes hyalines, tachées de jaune fauve à la base et légèrement lavées de brun à l'extrémité ; membranule d'un blanc de lait, tachée de noir en arrière ; stigma fauve.

Prise à St. Hyacinthe. Voisine de la *janata*, Say, mais s'en distinguant surtout par le fauve de la base de ses ailes.

HYMÉNOPTÈRES.

Gen. XORIDE. *Xorides*, Gravenhorst.

Corps long et étroit ; Antennes grêles, cylindriques. Ailes sans aréole. Face rétrécie en avant. Tarière aussi longue que le corps.

Le Xoride du Canada, *Xorides Canadensis*. nov. sp.

♂—Long. .38, pouce. Noir : la face exceptée une ligne au mi

(1) Prononcez : *Ésne*.

lieu, les orbites élargis en arrière des yeux et interrompus seulement sur le vertex, les palpes, le chaperon, une ligne sur les bords latéraux du prothorax, une autre plus bas, une semblable au-dessous de l'insertion des ailes antérieures, l'écusson, le post-écusson avec une ligne transversale au bas de la partie postérieure du métathorax, blanc. Antennes longues, grêles, filiformes, noires. Thorax allongé, déprimé, la partie moyenne du mésothorax prolongée en avant. Les 4 pattes antérieures rousses avec leurs trochantins blancs, les postérieures noires, leurs jambes étroitement annelées de blanc à la base. Abdomen sessile, allongé, noir avec une petite tache blanche triangulaire au sommet de chaque segment, de chaque côté, le premier segment aussi long que les 2 suivants réunis, avec impressions sur les côtés au sommet à l'endroit des taches blanches, les segments 2 et 3 avec impressions obliques comme dans les *Glypta*. Ailes hyalines, nervures et stigma, brun, point d'aréole, la nervure qui sépare les deux cellules cubitales très courte.

Pris sur la montagne d'Yamaska.

Gen. MÉSOSTÈNE. *Mesostenus*, Gravenhorst.

Corps long et étroit; pattes grêles et assez allongées. Aréole petite, en carré ou en parallélogramme plus ou moins régulier, ouverte ou fermée. Tarière de la longueur de l'abdomen à peu près.

Le Mésostène pieds-roux. *Mesostenus rufipes.* nov. sp.

♀—Long. .29 pouce. Noir; le scape des antennes, les palpes, les écailles alaires avec une ligne au dessous et l'écusson en partie, blanc. Antennes longues, grêles, filiformes. Thorax poli, brillant, la partie moyenne du mésothorax soulevée et prolongée en avant; métathorax sub-cylindrique. Ecusson et post-écusson, blanc-jaunâtre. Ailes hyalines, nervures et stigma, noir, aréole petite, en parallélagramme irrégulier. Pattes rousses, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins, blanc, les 4 jambes postérieures brunes en dehors, tarses bruns. Abdomen noir avec les sutures entre les segments blanchâtres de même que l'extrémité, le premier segment allongé, étroit, les autres formant une ovale allongée. Tarière de la longueur de l'abdomen à peu près.

Pris sur la montagne d'Yamaska.

Gen. ICHNEUMON. *Ichneumon*, Linné.

Antennes noueuses, à articles courts, sétacées. Aréole

assez grande, pentagonale. Tarière très courte, très souvent non apparente.

L'Ichneumon de Clopin. *Ichneumon Clopini.* nov. sp.

♂—Long. .62 pouce. Noir et roux; tête et thorax, noir; la face, les joues au dessous des yeux, les orbites antérieurs, les antennes, les pattes avec leurs hanches et leurs trochantins, l'abdomen excepté à l'extrémité, l'écusson, roux. Antennes longues, noueuses, obscurcies à l'extrémité. Thorax d'un noir quelque peu roussâtre, à très courte pubescence roussâtre; les écailles alaires avec une tache en avant, l'écusson et le post-écusson avec un point de chaque côté à la base du métathorax, roux. Ailes jaunâtres, nervures et stigma roussâtres; aréole grande, pentagonale, nervure moyenne avec un rudiment de nervure au milieu. Abdomen allongé, assez fort, d'un beau roux fauve, d'un noir brillant et poli à partir de la moitié du 4e segment.

Pris sur la montagne d'Yamaska par M. G. Clopin, jeune entomologiste de St. Hyacinthe, auquel nous le dédions. Voisin du *Marianapolitanensis*, Prov. mais s'en distinguant surtout par ses antennes rousses.

Gen. ISCHNE. *Ischnus*, Gravenhorst.

Les Ischnes se distinguent surtout des Ichneumons par le pédicule de leur abdomen qui est toujours lisse, et non caréné, ni aciculé.

L'Ischne varié. *Ischnus variegatus.* nov. sp.

♂—Long. .62 pouce. Thorax noir varié de blanc, abdomen roux. La face, les orbites entièrement, les joues en arrière des yeux, le scape des antennes en dessous, un large anneau au delà de la moitié de leur longueur, blanc. Antennes fortes, grenues, sétacées, noires en dessus, rousses en dessous. Thorax noir: le collier, les écailles alaires, une ligne en dessous, les bords du mésothorax, une tache sur le milieu de son disque, l'écusson et le post-écusson, les flancs en avant des pattes intermédiaires, blanc. Métathorax avec une large tache blanche à partir de la base en forme de W. Ailes hyalines, nervures et stigma jaunâtres. Pattes antièrement rousses, les 4 hanches antérieures blanches, les postérieures blanches tachées de noir. Abdomen allongé, cylindrique, roux, le premier segment lisse, poli, noir en dessus avec une tache jaune à l'extrémité.

Un spécimen a l'abdomen d'un brun roussâtre en dessus.

Pris sur la montagne d'Yamaska.

Gen. MÉSOLEPTE. *Mésoleptus*, Gravenhorst.

Pédicule de l'abdomen étroit; pattes grêles. Antennes sétacées. Aréole des ailes petite et triangulaire. Tarière courte.

Mésolepte de St. Hyacinthe. *Mésoleptus Sancti-Hyacinthi.* nov. sp.

♂.—Long. .42 pouce. Noir, brillant, finement pubescent. La face, les joues en dessous, le chaperon, les mandibules excepté à l'extrémité, le scape en dessous et les palpes, blanc. Antennes plus longues que le corps, grêles, roussâtres. Ecailles alaires, blanches. Ailes hyalines, nervures brunes, claires à la base, stigma brun aréole triangulaire, oblique, pétiolée. Pattes longues, grêles, d'un roux pâle, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins, blanc, les postérieures rousses avec les hanches tachées de noir. Abdomen légèrement pédiculé, en massue à l'extrémité, roux à partir du deuxième segment.

Pris sur la montagne d'Yamaska. Voisin du *decoloratus.* Cress. mais s'en distinguant surtout par sa forme et sa face blanche.

DESCRIPTION D'UNE SALAMANDRE NOUVELLE.

Gen. SALAMANDRE, *Salamandra*, Brogniart.

Salamandre à ventre tacheté. *Salamandra ventralis.* nov. sp.

Long. 3½ pouces. Dos jusqu'à la moitié des côtés d'un olive jaunâtre, le reste du dessous, y compris la queue, d'un blanc jaunâtre avec de nombreuses taches noires en forme de gros points, distants, irrégulièrement distribués depuis la bouche jusqu'à l'extrémité de la queue. Ces points plus gros sur le ventre. Tête avec deux petites carènes longitudinales formant une petite fossette au milieu. Côtés du dos portant de grosses taches ocellées d'un blanc d'argent largement aréolées de noir ; 4 sur le côté droit dans notre individu et 2 sur le côté gauche. Ventre un peu renflé. Queue très comprimée et carénée des deux côtés, aussi longue que le corps. Cuisses et jambes postérieures jaunâtres en dessous et portant de gros points noirs comme le ventre.

Prise dans le lac sur la montagne d'Yamaska. Serait-ce une espèce aquatique ? Nous avons tout lieu de le penser. Rien ne porterait à croire qu'elle ne fut pas adulte, et sa

queue a toute la forme de celle des poissons, elle est même légèrement frangée en dessus et en dessous en forme de nageoire. Elle ne portait pas de branchies extérieures, mais elle avait, à l'endroit des ouies, sur les côtés du cou, trois trous à la manière des Lamproies, ce qui indiquerait qu'elle pouvait avoir des branchies intérieures. Ce serait là certainement une nouveauté dans cette famille, et dans ce cas cette espèce se séparerait également et des Salamandres et des Ménobranches, pour former un genre à part. De nouvelles observations et des dissections seraient nécessaires pour décider cette question.

LE JOURNAL DE QUEBEC ET NOTRE POLITIQUE.

—

A propos de la critique que nous nous sommes permise des pièces du numéro-prospectus du *Musée Canadien*, le *Journal de Québec*, dans son numéro du 6 du courant, nous décochait le trait suivant :

Le *Naturaliste* est " une revue dite *scientifique* qui sort habituellement de son chemin pour attaquer ceux qui peuvent être soupçonnés de lui faire de la concurrence, de loin ou de près, et fait pousser jusqu'à de la politique vénéreuse dans ses jardins potagers."

Il nous tardait de voir arriver le moment où le *Journal de Québec* nous tomberait dessus, car nous avions un double titre à cet honneur.

Qu'on cherche un seul de nos hommes marquants qui n'ait reçu quelque éclaboussure du célèbre personnage qui trône au *Journal de Québec ;* nous n'avons pas la pré-

tention de nous ranger parmi les notabilités du pays, mais enfin nous tenons une plume indépendante, et c'en est assez pour offusquer le génie.

En second lieu, nous sommes prêtre, et l'on sait avec quel peu de réserve, depuis quelques mois surtout, le *Journal* a promené sa férule sur la tête de tous les membres du clergé, évêques comme prêtres, qui ne voulaient pas croire à l'inspiration du dieu de la rue Ste. Anne.

L'homme du *Journal* n'aime pas le terrain ordinaire, l'arène commune; lorsqu'il est fatigué de patauger dans la fange, son milieu de prédilection, il s'élance vers les nuages, se plaisant à y faire surgir des chaos de son crû, où de rares éclairs se mêlent à de nombreux brouillards, sans qu'il soit bien facile d'y voir clair. Et voila pourquoi le trait cité plus haut est quelque peu mystérieux. Nous croyons cependant y avoir démêlé les trois accusations suivantes:

1° Que notre *Naturaliste* n'a que la prétention au titre de revue scientifique sans l'être réellement.

2° Que nous redoutons la concurrence.

3° Que nous faisons de la politique vénéneuse.

Un mot de chacun de ces griefs.

1° Il pourrait se faire que l'écrivain du *Journal* s'y entendit mieux que nous en fait de bêtes; qu'il veuille donc bien nous apprendre la manière de procéder d'un maître de l'art, et s'il veut bien préciser ses accusations, nous serons fort aise de mettre son jugement en regard des nombreuses approbations que nous recevons tous les jours de l'étranger.

2° Nous craindrions la concurrence. Ou l'écrivain du *Journal* ne nous lit pas, ou il est d'une insigne mauvaise foi. Cent fois nous nous sommes plaint de notre isolement et avons invité les hommes d'étude à nous suivre. En quoi, nous le demandons, M. Morrisset, avec son *Musée Canadien*, pourrait il nous nuire ? D'ailleurs ne sait-on pas que le nombre des bêtes, même en Canada, est si grand, que nous pouvons avec MM. LeMoine, Crevier et autres, en prendre tant que nous pourrons, il en restera encore une large portion au *Journal de Québec* ?

3° Nous fesons de la politique vénéneuse.

Evidemment le *Journal de Québec* nous a mesuré ici à son aulne, nous a fixé de son œil louche. Nous bornant strictement aux matières de notre ressort, nous n'avons touché à la politique que quand il s'est agi d'éducation ou d'agriculture. Le *Journal* n'ira pas prétendre que l'éducation et l'agriculture n'ont rien à faire avec les sciences naturelles ? Et parce que la politique que nous avons fait valoir alors était franche, honnête, toute désintéressé, ne s'embarrassait en aucune façon des personnalités, mais tendait uniquement au bien général du pays, le *Journal* qui ne connait pas ces vertus, la prononce vénéneuse !

Que le *Journal* se convainque donc une bonne fois qu'on peut quelque part aimer son pays, se sacrifier même à ses intérêts, sans pour cela voir se combler son escarcelle.

Mais comment se fait-il donc que ces vues politiques, émises il y a plus d'un an, n'aient pas attiré plus tôt l'attention du *Journal ?* Ne serait-ce pas par ce qu'alors l'écrivain de cette feuille ne ne trouvait pas parmi les transfuges ?

Nous sommes absolument indépendant et du gouvernement et de toute coterie quelconque, et notre Revue est notre œuvre propre, nous la conduisons comme nous le jugeons convenable ; si nos appréciations sont jugées erronées, le champ est libre, qu'on les combatte ; mais que l'on ne vienne pas nous prêter des motifs ou des intentions que nous n'avons jamais eus et qui siéraient mal à notre position et à notre caractère.

BOTANIQUE.

Il ne nous était pas peu agréable, le 4 du courant, de recevoir la visite de deux botanistes Canadiens, Mr. le Notaire Ths. Bédard, de Lotbinière, et Mr. le Protonotaire Déry, de Kamouraska.

M. Bédard étudie nos plantes depuis plus de trente ans; il est avec M. le Notaire Glackmeyer, de Québec, parmi les premiers Canadiens qui se sont occupés de Botanique. Lès études de M. Déry ne datent pas d'aussi loin, pensons-nous, mais elles sont d'autant plus précieuses qu'elles se portent sur une portion de la Province, différant vu son voisinage de la mer, considérablement du reste.

Ces Messieurs nous remirent trois plantes qu'ils n'avaient pu identifier, nous dirent-ils, avec notre *Flore du Canada;* deux de ces plantes avaient été recueillies dans des îles vis-à-vis Kamouraska, et la troisième avait été prise au petit lac de St. Augustin qu'ils venaient de visister.

Quant aux deux premières, c'est bien avec droit qu'ils faillirent dans leur identification avec notre *Flore*, puisqu'elles n'y sont pas même mentionnées. Ne les ayant jamais rencontrées nous-même, et n'ayant aucune donnée certaine sur leur habitat, nous ignorions qu'elles pussent se trouver en Canada; et quant à la troisième, n'en ayant non plus jamais vu de spécimens alors, la description que nous en avons donnée se trouvait peu exacte. Ces plantes sont: 1° le Séneçon tomenteux, *Senecio tomentosus*, Michaux; 2° la Statice des vases, *Statice limonium*, Linné, toutes deux des îles du bas du Fleuve; et 3° l'Eriocaulon septangulaire, *Eriocaulon septangulare*, Willdenow, du lac de St. Augustin.

Pour l'avantage de ceux qui n'auraient que notre *Flore* pour se renseigner sur nos plantes, nous donnons ci-dessous la description de ces nouvelles trouvailles que les étudiants pourront mettre en note à leurs Flores.

Fam. des COMPOSÉES. *Compositæ.*

Gen. SÉNECON. *Senecio*, Linné.

Capitules à fleurs toutes parfaites et tubuleuses, ou le plus souvent avec les marginales radiées; rayons pistillés. Ecailles de l'involucre sur un seul rang, ou avec quelques bractées à la base. Réceptacle plat, nu. Aigrette à poils nombreux, doux et grêles.

Sénecon tomenteux. *Senecio tomentosus*, Michaux.—Angl. *Woolly Ragwort*—Herbe vivace de 1 à 2½ pieds. Tige forte, couverte d'une laine blanchâtre assez tenace; feuilles radicales oblongues, ob-

tuses, crénelées-dentées, à pétioles grêles : les supérieures sessiles. Capitules gros, de 1 pouce de diamètre, en corymbes aplatis ; rayons 12 à 15.—Juillet,-Août. Kamouraska !

D'après Pursh, cette plante se rencontrerait dans les montagnes de la Pennsylvanie, de la Virginie, etc. Trouvée par M. Déry dans les îles vis-à-vis Kamouraska en Août 1875.

Fam. des PLOMBAGINÉES. *Plumbagineæ.*

Gen. STATICE. *Statice*, Tournefort.

Calice persistant, membraneux. Corolle à 5 pétales presque distincts, les 5 étaminés étant attachées à leur base. Styles 3 à 5, séparés.—Herbes vivaces des bords de la mer, à feuilles pétiolées et épaisses ; la hampe ramifiée en panicule.

La statice des vases. *Statice limonium*, Linné.—Angl. *Sea Lavender. Marsh Rosemary.* De 10 à 15 pouces ; feuilles oblongues, spatulées, ou ovales-lacéolées, 1-nervées, pétiolées et terminées par une soie caduque ; hampe très ramifiée, en panicule corymboïde. Epillets 1-3-flores. Calix à tube lineux sur les angles, à lobes aigus avec autant d'épines dans les sinus. Fleurs lilacées. Racine épaisse et ligueuse, très astringante.

Trouvée par M. Déry à l'île aux Lièvres, en Août 1875. Cette Statice est le seul représentant indigène de la famille des Plombaginées en Canada.

Fam. des ERIOCAULONÉES. *Eriocaulonaceæ.*

Gen. ERIOCAULON. *Eriocaulon*, Linné.

L'Eriocaulon septangulaire. *Eriocaulon septangulare*, Will.

Nous disions, page 633 de la *Flore du Canada*, après avoir donné la description de l'Eriocaulon :

"Cette plante doit probablement se rencontrer dans les eaux du Haut-Canada."

On peut maintenant y substituer ce qui suit :

Très abondante sur les vases du lac Calvet, paroisse de St. Augustin, comté de Portneuf. La plante croissant sur le rivage dépasse rarement 4 à 6 pouces de hauteur. Le sommet des bractées, de même que celui des divisions du périanthe, est frangé de poils grossiers. Les bractées et les écailles sont d'un brun de plomb, n'ayant de blanc que la frange qui les couronne.—Juillet-Août.

LE

Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., SEPTEMBRE, 1875. No. 9.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

—

LES POISSONS.

(*Continué de la page* 232).

VI. Fam. LABROIDES. *Labroidæ.*

Corps oblong et couvert d'écailles avec une dorsale unique, quelquefois divisée en deux, dont les piquants sont garnis à leur base d'un lambeau membraneux. Mâchoires garnies de dents et munies de lèvres charnues, souvent extensibles. La bouche est de plus fournie de trois os pharyngiens garnis de dents quelquefois *en pavé* et d'autre fois en pointes ou lames, qui leur servent à écraser les mollusques et crustacés dont ils se nourrissent. Deux de ces os sont situés en haut, et un autre plus grand leur est opposé en bas. Ecailles généralement brillantes, reflétant les couleurs les plus vives.

Le principal caractère de cette famille, et celui qui lui a valu son nom (1), est la forme des lèvres qui, charnues et extensibles, donnent souvent à ces poissons un aspect tout à fait singulier. Ces lèvres leur servent à saisir sur les fonds les mollusques, crabes et autres crustacés dont ils se

(1) Labroïdes, de *labrum*, labre, lèvre.

nourrissent, pour les soumettre ensuite au jeu des moulanges qu'ils possèdent dans leurs os pharyngiens.

La plupart de ces poissons ont une chair filandreuse, peu délicate; quelques espèces cependant, comme les Cténolabres, sont recherchées pour la table. Des dix-huit genres que possèdent cette famille, trois seulement sont représentés dans notre faune.

Sans dents en velours aux pharynx ;

Os operculaires dentelés..... 1. **Ctenolabrus.**
Os operculaires simples, entiers..... 2. **Tautoga.**
Avec dents en velours au pharynx..... 3. **Corvina.**

1. Gen. CTÉNOLABRE. *Ctenolabrus*, Valenciennes.

Corps allongé. Préopercules denticulés. Bouche avec une bande de dents en velours en avant, et des dents coniques sur les mâchoires en arrière. Trois rayons épineux à la nageoire anale.

Poissons d'eau salée qu'on recherche pour la table. Deux espèces dans nos eaux du Golfe.

1. Le Cténolabre chogset. *Ctenolabrus ceruleus*, Dekay; *Labrus chogset*, Mitch.; *Crenilabrus burgall*, Schveppf.—Vulgairement *tanche* dans le golfe, à Gaspé, dans la Baie des Chaleurs &c.; Angl. *The Common Connor ; Common Burgall ; Blue Fish.*—Long. de 6 à 14 pouces. Formule ptérygiale : D. 18-10 ; P. 15 ; V. 6 ; A. 13 ; C. 16.

De couleur fort variable où cependant d'ordinaire domine le bleu, quelquefois d'une teinte uniforme de brun ou de couleur de rouille. Souvent de petites lignes bleues sur la tête en manière d'hiéroglyphes. Pupilles noires, iris d'un beau blanc d'argent.

Corps allongé, légèrement déprimé sur la tête et portant une convexité en avant de la dorsale. Préopercule finement denticulé dans toute sa partie postérieure.

Mâchoires égales et armées de dents nombreuses, la supérieure susceptible de s'allonger en avant. Lèvres grandes et charnues.

La dorsale qui s'élève vis-à-vis l'angle postérieur de l'opercule, se termine peu en avant de la caudale.

Elle porte 18 rayons épineux dont la membrane connective est libre au sommet, figurant un filament détaché ; le premier rayon est très court et les suivants vont en s'élevant jusqu'à la partie membraneuse, celle-ci est arrondie lorsqu'elle est étendue.

Les ventrales sont un peu en arrière des pectorales, elles ont le premier rayon épineux.

L'anale porte trois rayons épineux à membrane munie de filaments comme dans la dorsale.

La caudale est presque carrée à son extrémité.

Ce poisson est en abondance sur les côtes du Massachusetts, les marchés de Boston en sont toujours amplement pourvus. Il est aussi fort commun sur les côtes de Gaspé, dans la Baie des Chaleurs etc. Sa longueur commune est de 8 à 10 pouces. On le prend à la ligne avec toute sorte d'appas, et il constitue un excellent mets. Les pêcheurs, dans le voisinage de Boston, le prennent au filet, et l'enferment dans des coffres à claire voie où ils le gardent vivant pour l'avoir toujours frais pour les besoins du marché.

2. Le Cténolabre mouché. *Ctenolabrus uninotatus.* Cuvier.—Angl. *The Spotted Burgall.*—Longueur 4 à 8 pouces.

Plusieurs naturalistes veulent que ce ne soit qu'une variété du précédent, présentant une différence de coloration particulièrement due à l'âge, étant d'opinion que les taches qu'il porte disparaissent en vieillissant. Mais plusieurs autres aussi, parmi lesquels se rangent Cuvier et Valenciennes en font une espèce distincte. Quoiqu'il en puisse être, voici en quoi il diffère du précédent.

La forme est absolument la même ainsi que la disposition et la composition des nageoires. Sa couleur est tantôt d'un fond verdâtre avec taches cuivrées, et tantôt d'un fond rougeâtre avec taches et points noirs répandus sur tout le corps y compris même les nageoires.

L'Hon. P. Fortin, l'ex-commandant de la *Canadienne*, qui croit aussi que c'est une espèce différente, dit en avoir pris un en Octobre dans la Baie de Gaspé, mesurant deux pouces et demi. Sa couleur était olivâtre, ses écailles petites et bien marqués. La bouche était grande et les yeux noirs. Mais la tache la plus remarquable, et qui d'après Mr. Fortin lui a valu son nom spécifique, est une tache ovale de couleur bleuâtre sur les trois premiers rayons mous de la dorsale.

Les pêcheurs du Golfe mangent souvent les Cténolabres, mais n'en ont jamais fait un objet d'exportation, ne songeant pas même à les offrir sur nos marchés.

2. Gen. TAUTOGUE. *Tautoga*, Dekay.

Mâchoires munies d'une double rangée de dents. Opercules et préopercules sans denticulations ni épines, et nus ou avec des écailles peu nombreuses.

Une seule espèce.

Le Tautogue d'Amérique. *Tautoga Americana*, Dek.; T. *nigra*, Mitch.; *Labrus Americanus*, Storer.—Angl. *The Tautog; Blak fish.*—Longueur 6 à 18 pouces.

Formule ptérygiale: D. 28; P. 15; V. 6; A. 11, C. 15.

Corps arqué régulièrement depuis le museau jusqu'à l'extrémité de la dorsale. Couleur ordinairemeet d'un noir bleuâtre sur le dos, varié de bandes et de taches plus foncées; ventre blanchâtre. Pupilles noires, iris argentées.

Dorsale vis à vis les pectorales, avec 17 rayons épineux portant des filaments libres à leur base.

Ventrales peu en arrière des pectorales, foncées en dessus, blanches en dessous; les rayons extérieurs épineux.

Anale vis-à-vis les derniers rayons épineux de la dorsale, ses trois premiers rayons épineux. Caudale à l'extrémité presqne droite.

Comme ce poisson est très abondant sur les côtes du Massachusetts, nous pensons qu'il doit se rencontrer aussi dans notre Golfe, bien que nous n'en ayons d'autre preuve que des descriptions fort équivoques que nous en ont données des pêcheurs. Mr. Fortin ne le mentionne pas parmi ceux qu'il a rencontrés.

C'est surtout à Plymouth et à Wellfleet qu'on fait en grand la pêche du Tautogue pour en approvisionner les marchés de Boston et de New-York.

Ce poisson est jugé d'ordinaire l'égal du Chogset, mais il a de plus l'avantage de pouvoir être salé, et c'est alors un mets de recherche pour les gourmets.

On en a pris qui pesaient jusqu'à 15 livres, mais généralement son poids varie de une à deux livres.

III. Gen. CORB. *Corvina*, Cuvier.

Dos portant une convexité très prononcée en arrière de la tête. Bouche fournie d'os pharyngiens munis de nombreuses dents en pavé. Opercules armés de pointes.

Ces poissons appartiennent exclusivement aux eaux douces.

Une seule espèce dans notre faune.

Le Corb gris. *Corvina oscula*, Cuv.; *Amblodon grisea*, Less. —Vulg. *Tête de bélier;* Angl. *The Sheepshead; White Perch.*— Longueur de 18 à 30 pouces.

Dorsale à 33 rayons dont 9 épineux, ces derniers augmentant en longueur depuis le premier jusqu'au dernier. Anale à 8 rayons dont 2 épineux, le second très-fort. Dos arqué et gibbeux, à écailles plus courtes que larges. Yeux gros, bouche assez petite. Couleur d'un gris bleuâtre sur le dos, plus foncée sur la nuque. Ventre d'un blanc grisâtre.

Bouche portant au pharynx des os munis de dents fortes, arrondies, formant des moulanges pour écraser les mollusques et crustacés dont ils se nourrissent. La mâchoire supérieure est en outre munie en avant d'une rangée de dents pointues et égales.

Ce singulier poisson, qui est assez commun dans le lac Ontario et surtout dans les environs de Toronto, se montre aussi jusqu'à Québec. On en a pris l'été dernier dans le voisinage de cette ville qui mesuraient près de 30 pouces de longueur. Le soulèvement subit du dos un peu en arrière des yeux donne à ce poisson un aspect tout singulier lorsqu'il est vu de côté. C'est à ce soulèvement sans doute qu'il doit son nom vulgaire de *tête de bélier*.

Mais la partie la plus remarquable du Corb est sans aucun doute sa bouche avec ses formidables moulanges. Imaginez une première pièce de pas moins de 4 pouces de diamètre, toute garnie de grosses dents arrondies, à têtes en velours, et pressées les unes contre les autres sans laisser de vides, sise sur la partie inférieure du pharinx, comme la meule fixe sur laquelle viendront jouer deux autres pièces plus petites, mais mobiles, c'est-à-dire susceptibles de s'écarter et de se rapprocher, et semblablement munies de grosses dents en pavé, ces dernières situées sur la partie supérieure de l'arrière-bouche. Ce sont là les moulanges qui serviront à broyer les unios et autres mollusques dont ce poisson fait sa nourriture.

Bien que de qualité médiocre, ce poisson se voit assez souvent sur les tables. Une autre espèce, le Corb de

Richardson, *Corvina Richardsonii*, qui se trouve particulièrement dans le lac Huron, est beaucoup plus estimée pour la table.

Lorsque, comme nous, on a été privé de l'avantage de recueillir la science de la bouche de professeurs habiles et bien renseignés, et qu'on est réduit à n'avoir d'autres guides que ses livres dans l'étude de la nature, il arrive souvent qu'il faut attendre longtemps pour la solution de difficultés que l'observation nous fait rencontrer fortuitement, et sur lesquelles souvent les auteurs se sont peu arrêtés. Tel est le cas pour nous avec le Corb. En 1865, étant curé de Portneuf, comme on connaissait notre goût pour l'étude de nos productions naturelles et qu'on nous avait vu mainte et mainte fois à la recherche de spécimens de tout genre, on nous apporta un jour un os de forme assez singulière, simulant passablement un crâne par sa partie supérieure, mais tout garni sur sa face inférieure de nombreuses dents grosses, arrondies, et pavant toute la surface, qu'on nous dit avoir été trouvé sur la grève, à Lotbinière. Ce doit être, nous dîmes-nous, un crâne d'animal marin, que quelque voyageur à bord des bateaux à vapeur aura laissé échapper à l'eau et que le flot aura jeté sur la rive. Mais quel animal a jamais pu porter des dents sur le crâne, et de quelle façon une mâchoire quelconque pourrait-elle ensuite s'adapter à ce crâne?.....Nous en étions là avec nos questions sans pouvoir leur trouver de solution. Nous feuilletions nos auteurs et français et américains, et nous ne trouvions pas même quelque chose d'approchant de la singulière pièce. Mettons-là toujours en réserve, nous dîmes-nous, et attendons. Peut-être que quelque visiteur entendu pourra tôt ou tard nous donner la solution de notre embarras.

En Juillet 1874, nous allons visiter un jour Mr. Bélanger, le taxidermiste, à son laboratoire de l'Université Laval.—Mais quel poisson avez-vous là, dîmes-nous en apercevant un Corb qu'il était à monter.—C'est un Corb, *Corvina oscula*, Cuvier, c'est le poisson que les Anglais appellent *Sheepshead*.—Mais où a-t-il été pris?—Ici à Québec, hier même. Regardez-lui dans la bouche, continua Mr.

Bélanger, vous verrez qu'il est encore plus singulier par les armatures qu'il porte là, que par la forme bombée de son dos.—Nous lui ouvrîmes la bouche et reconnûmes de suite des pièces semblables à celles qu'on avait trouvée à Lotbinière. Nous pûmes facilement nous convaincre alors que ce que nous avions pris pour un crâne était tout au contraire l'os pharyngien inférieur du Corb ; et voilà pourquoi nous ne trouvions pas moyen d'ajuster des mâchoires à ce prétendu crâne.

Il est probable que ces grosses dents en velours se reproduisent à mesure qu'elles se perdent, car dans la pièce que nous avons, il y a plusieurs vides et plusieurs dents aussi beaucoup plus courtes que les autres, semblant n'être qu'au commencement de leur croissance.

Nous avons rangé le Corb dans la famille des Labroïdes, bien que Cuvier le place dans une autre famille, dont il est presque le type, celle des Sciénoïdes. Ses opercules avec pointes semblent en effet, le rapprocher des Percoïdes, mais d'un autre côté sa formule ptérygiale l'associe étroitement aux Labroïdes. Attendons que de nouvelles études viennent faire disparaître toute incertitude à ce sujet.

(*A Continuer*).

LES ICHNEUMONIDES DE QUEBEC

ADDENDA ET CORRIGENDA.

(*Continué de la page* 183).

—

Gen. MESOSTENUS, Vol. VI, p. 300.

5. Mésostène pieds-roux. *Mesostenus rufipes. nov. sp.*

♀—.Long. .30 pouce. Noir ; le scape, les mandibules, les palpes, les écailles alaires avec un point en avant et une ligne en dessous, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins, blanc. Antennes lon-

gues, filiformes, noires, les 3 premiers articles pâles. Lobes du méso thorax très distincts, le médian proéminent. Ecusson et post-écusson tachés de jaune. Métathorax sub-cylindrique, à lignes soulevées peu apparentes. Ailes hyalines, à nervures brunes, aréole petite, en parallélogramme oblique. Pattes rousses, les jambes et les tarses plus ou moins obscurs. Abdomen allongé, à pédicule assez long, égal dans toute sa longueur, noir avec les sutures entre les segments blanches, de même que l'extrémité. Tarière presque aussi longue que l'abdomen.

Un seul spécimen ♀. Très belle espèce, d'un noir poli et brillant sur le thorax.

6. Mésostène pieds-pâles. *Mesostenus pallipes.* nov. sp.

♀—Long. .21 pouce. Noir; le scape en dessous, les écailles alaires, les hanches avec les 4 pattes antérieures, blanc ou jaune pâle. Antennes filiformes, brunes, pâles à la base. Lobes du mésothorax distincts quoique d'égale hauteur. Ecusson noir. Ailes hyalines, à nervures brunes, pâles à la base, aréole petite, presque carrée, stigma grand, noir. Pattes postérieures jaunâtres, leurs jambes avec leurs tarses plus ou moins bruns. Abdomen à pédicule moyen, noir avec une tache jaunâtre au milieu de chaque segment, ces taches plus larges au sommet qu'à la base et formant dans leur ensemble une bande longitudinale jaunâtre, extrémité blanche ou jaunâtre; tarière à peine de la moitié de la longueur de l'abdomen.

Un seul spécimen ♀. Espèce bien distincte.

7. Mésostène cornes-noires. *Mesostenus nigricornis.* nov. sp.

♂—Long. .30 pouce. Noir; la face au dessous des antennes, les mandibules, les palpes, la première paire de hanches avec les 4 trochantins antérieurs, blanc. Antennes sétacées, plus longues que le corps, noires, le scape taché de blanc en dessous. Ecailles alaires blanches. Impressions du mésothorax très distinctes; métathorax à lignes soulevées très apparentes avec une petite pointe en arrière. Ailes hyalines, stigma grand, noir, taché de blanc à la base, nervures brunes, aréole pentagonale, non très petite. Abdomen allongé, étroit, linéaire, entièrement noir. Pattes rousses, les postérieures avec un petit anneau au sommet des cuisses, l'extrémité des jambes, et les tarses, brun plus ou moins foncé; les 4 hanches postérieures rousses.

Deux spécimens ♂.

8. Mésostène soyeux. *Mesostenus sericeus.* nov. sp.

♂—Long. .25 pouce. Noir avec une courte pubescence blanche soyeuse, très abondante sur la face; le scape en dessous, les mandibules,

les palpes, les écailles alaires avec les 4 hanches antérieures et leurs trochantins, blanc. Antennes longues, filiformes, noires. Thorax poli, brillant en dessus, mésothorax à impressions très distinctes; métathorax sans pointes. Abdomen allongé, linéaire, plus gros vers l'extrémité, entièrement noir, le pédicule long, canaliculé. Ailes hyalines, irideescentes, stigma grand, brun, aréole petite, pentagonale. Pattes rousses, les postérieures avec les trochantins noirs et les jambes et les tarses obscurcis de brun.

Un seul spécimen ♂.

9. Mésostène annelé. *Mesostenus annulatus.* nov. sp.

♂—Long. .32 pouce. Noir; la face, les palpes avec un anneau aux jambes, blanc ou jaune pâle. Antennes grenues, sétacées, brunâtres en dessus, roussâtres en dessous, avec anneau blanc au de là du milieu. Orbites roux, élargis en arrière des yeux. Ecailles alaires avec une petite ligne en avant et une autre au dessous, jaune-roussâtre; écusson et post-écusson, jaune. Lobes du mésothorax indistincts; métathorax à lignes peu soulevées. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, stigma roussâtre; aréole petite, pentagonale. Pattes rousses, les postérieures avec le sommet des cuisses et des jambes, la base de ces dernières et leurs tarses, noir; un anneau pâle à toutes les jambes un peu au dessous de la base. Abdomen assez long, à pédicule légèrement élargi en arrière, entièrement roux, l'extrémité un peu obscurcie.

Un seul spécimen ♂. Espèce bien caractérisée.

10. Mésostène à tarses blancs. *Mesostenus tarsatus.* nov. sp.

♂—Long. .40 pouce. Noir, abdomen roux; la face, le chaperon, les mandibules, les palpes, le collier en dessus, une ligne sur les bords du prothorax, les écailles alaires avec une petite ligne au dessous, une ligne sur les côtés des l'écusson avec un large anneau aux tarses postérieurs, blanc. Antennes longues, filiformes, noires. Mésothorax à lobes distincts, le médian soulevé; métathorax fortement ponctué ou granuleux, presque sans lignes soulevées. Ailes hyalines, nervures brunes, aréole très petite, carrée. Pattes rousses, les postérieures noires. Les hanches postérieures noires, les 4 antérieures blanches tachées de noir à la base. Abdomen entièrement roux, luisant, allongé, linéaire, le pédicule long, un peu élargi en arrière.

Deux spécimens ♂.

11. Mésostène hanches-blanches. *Mesostenus albicoxus.* nov. sp.

♂—Long. .23 pouce. Noir; la face au dessous des antennes, les joues, le chaperon, les mandibules, les palpes, les écailles alaires, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins, blanc. Antennes plus longues que le corps, sétacées, noires. Métathorax à lignes soulevées très distinctes. Ailes légèrement obscures, stigma brun, aréole petite, pentagonale. Pattes rousses, les postérieures avec l'extrémité des jambes et les tarses bruns. Abdomen épaissi à l'extrémité, les segments 2, 3 et 4 et l'extrémité du premier, roux, le reste noir, les segments 2 et 3 rétrécis dans leur partie antérieure.

Un seul spécimen ♂. La forme des segments 2 et 3 de l'abdomen est particulièrement remarquable, ces segments portant comme un pli transversal vers leur milieu et étant diminués dans leur partie antérieure.

12. Mésostène thoracique. *Mesostenus thoracicus*, Cress.

Mesostenus thoracicus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 314, ♂ ♀.

Quatre spécimens ♀ de cette magnifique espèce, dont l'un pris à St. Hyacinthe.

13. Mésostène hanches-rousses. *Mesostenus ruficoxus.* nov. sp.

♂—Long. .31 pouce. Roux; tête noire avec la face, le chaperon, les mandibules et les palpes, blanc. Antennes sétacées, un peu plus longues que le corps, avec un anneau jaune au de là du milieu, le scape taché de roux en dessous. Ecusson et post-écusson blancs, avec une ligne noire dans la suture du métathorax. Ailes légèrement obscures, à nervures brunes, stigma roussâtre, aréole assez grande, presque carrée. Abdomen s'allongeant en massue, roux avec l'extrémité noire, le dernier segment taché de jaune. Pattes rousses, les postérieures avec les tarses blancs.

Deux spécimens ♂, voisin du *fulvus*, Cress. mais en différant par l'absence de marques blanches au thorax.

14. Mésostène apical. *Mesostenus apicalis.* nov. sp.

♂—Long. .22 pouce. Noir; le chaperon, une ligne courte en dedans des yeux, les palpes, les écailles alaires, une petite ligne au-dessous, l'écusson et le post-écusson avec les deux derniers segments de l'abdomen, d'un beau blanc. Antennes plus longues que le corps, sé-

tacées, grenues, d'un noir roussâtre avec un anneau blanc au delà du milieu. Métathorax avec une courte pubescence grisâtre, à impressions peu distinctes ; métathorax à lignes soulevées distinctes, avec un petit mucron aux angles postérieurs. Ecusson grand, aplati, blanc, de même que le post-écusson. Ailes hyalines, quelque peu enfumées, nervures brunes, stigma brun avec une tache blanche à la base, aréole petite, pentagonale, écailles blanches avec une tache jaunâtre en avant. Pattes rousses, les postérieures avec l'extrémité des cuisses et des jambes, de même que les tarses, noir. Abdomen étroit, à côtés presque parallèles, les segments 1, 2 et 3 roux, 4 et 5 noirs, et le reste blanc, le 1er segment long, élargi et courbé à son extrémité, le 2e avec une impression peu profonde de chaque côté.

Un seul spécimen ♂, bien distinct par la coloration de son abdomen.

La table pour la distinction des espèces peut maintenant se lire comme suit:

Thorax noir ;
  Abdomen noir ;
    Abdomen noir avec taches blanches ;
      Segments abdominaux marginés de blanc ;
        Un anneau blanc aux antennes.... 1. **jocosus**, Pr., VI, 300.
        Point d'anneau aux antennes..... 5. **rufipes**, Pr., VII, 263.
      Segments abdominaux tachés de jaune au milieu..... 6. **pallipes**, Pr., VII, 264.
    Abdomen entièrement noir ;
        Toutes les hanches rouses.... 7. **nigricornis**, Pr., VII, 264.
        Les 4 hanches antérieures blanches. 8. **sericeus**, Pr., VII, 264.
  Abdomen plus ou moins roux ;
      Ecusson jaune ou blanc ;
        Un anneau blanc aux antennes ;
          Hanches noires..... 2. **longicornis**, Pr., VI, 300.
          Hanches rouses ;
            Abdomen non taché de blanc à l'extrémité ..... 9. **annulatus**, Pr., VII, 265.
            Abdomen taché de blanc à l'extrémité..... 14. **apicalis**, Pr., VII, 266.
        Point d'anneau aux antennes... 10. **tarsatus**, Pr., VII, 265.
      Ecusson noir, sans tache ;
        Les 4 hanches antérieures blanches..... 11. **albicoxus**, Pr., VII, 266.

Toutes les hanches rousses ;
Face blanche, scape noir en dessous ..... 3. **nitidus**, Pr., VI, 301.
Face noire, scape roux en dessous..... ..... 4. **rufotinctus**, Pr., VI, 301.
Thorax plus ou moins roux ;
Mésothorax noir. ....12. **thoracicus**, Cress. VII, 266.
Mésothorax entièrement roux..... 13. **ruficoxus**, Pr., VII, 266.

Gen. NÉMATOPODE. *Nematopodius*, Gravenh.

Ce sont, d'après Gravenhort, des Mésostènes qui ont l'abdomen allongé, avec la tarière des femelles courte, les antennes grêles, et les ailes de grandeur médiocre, avec une aréole pentagonale, ou petite et carrée. Les pattes sont grêles, le métathorax est coupé obliquement en arrière, et les hanches postérieures semblent le continuer.

Nous rangeons dans ce genre des espèces de Mésostènes qui se distinguent par une aréole beaucoup plus grande; cette aréole étant pentagonale ou presque carrée.

Nous n'en connaissons encore que deux espèces.

Abdomen roux, noir à l'extrémité-.....1. **Canaensis.**
Abdomen entièrement roux..... .....2. **coxatus.**

1. Nématopode du Canada. *Nematopodius Canadensis.* nov. sp.

♂—Long. .37 pouce. Noir ; les palpes, les écailles alaires avec les tarses postérieurs, blanc. Antennes longues, filiformes, brunes. Dos du mésothorax ponctué, a impressions distinctes; métathorax déclive en arrière, fortement ponctué, les lignes soulevées bien distinctes quoique peu saillantes. Ailes hyalines, iridescentes, à nervures brunes, stigma brun avec une tache claire à la base, aréole très grande, presque carrée, la nervure inférieure étant légèrement anguleuse au milieu; nervures cubito-discoïdale peu arquée et légèrement flexueuse. Pattes rousses, les postérieures très longues avec le sommet des cuisses et des jambes noir, et leurs tarses blancs avec la base et l'extrémité noires, toutes les hanches avec les trochantins, noir. Abdomen roux, noir à la base et à l'extrémité, de longueur moyenne, s'élargissant un peu à partir du 2e segment; pédicule moyen, avec les tubercules stigmatifères en arrière du milieu, élargi au sommet.

Six spécimens ♂. Espèce bien distincte par sa coloration et surtout sa grande aréole carrée. Un spécimen a

les jambes postérieures presque entièrement noires, avec les orbites, le chaperon et une tache à l'extrémité de l'abdomen, blanc.

1. **Nématopode grosses-hanches.** *Nematopodius coxatus.* nov. sp.

♂—Long. .30 pouce. Noir, abdomen rouge; palpes blancs. Antennes longues, sétacées, noires, quelque peu grenus vers l'extrémité. Thorax fortement granulé, dos du mésothorax sans impressions distinctes; métathorax fortement déclive en arrière, avec les lignes soulevées bien distinctes. Pattes fort longues, noires, les 4 jambes antérieures blanchâtres, les cuisses postérieures avec un anneau roux à la base, hanches postérieures très renflées en dessous. Ailes légèrement lavées de jaune, nervures brunes, aréole grande, presque carrée. Abdomen étroit, linéaire, entièrement roux, à pédicule allongé, peu élargi en arrière.

Un seul spécimen ♂. Les hanches postérieures de cette espèce la font distinguer à première vue.

Gen. BARYCERE. *Baryceros*, Grav.

L'absence d'aréole aux ailes et des antennes plus grosses et comprimées au milieu distinguent particulièrement les Barycères des Mésostènes. La tarière des femelles est à peine plus longue que la moitié de l'abdomen.

Barycère rhopalocère. *Baryceros rhopalocerus.* nov. sp.

♂—Long. .23 pouce. Noir; la face, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires, les 4 hanches antérieures avec les trochantins, jaune pâle. Antennes presque aussi longues que le corps, à articles plus courts que longs, grossies en massue à partir du milieu et delà s'amincissant jusqu'à l'extrémité, d'un jaune roussâtre avec la partie en massue noire. Thorax d'un noir brillant, lobes du mésothorax bien distincts, métathorax à lignes soulevées distinctes. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma noir avec une tache blanche à la base, point d'aréole, et la nervure divisant les 2 cellules cubitales assez courte. Pattes d'un roux clair, les postérieures allongées avec l'extrémité des cuisses et des jambes blanche; tarses pâles. Abdomen roux, noir à la base et à l'extrémité, en ovale allongé, le pédicule moyen, s'élargissant en arrière et portant deux petites carènes.

Un seul spécimen ♂. La forme des antennes ne permet pas de comfondre cet insecte avec aucun des genres

voisins, ce grossissement en massue est tout-à-fait remarquable.

Gen. ICHNEUMON, VII, p. 20.

72. **Ichneumon d'airain.** *Ichneumon Bronteus*, Cress.

Ichneumon Bronteus, Cr. Proc. Ent. Soc. Phil. III, 144.

Un seul spécimen ♂.

73. **Ichneumon de Clopin,** *Ichneumon Clopini*. Prov. VII, 250.

Deux spécimen ♂.

Gen. ISCHNUS, VII, p. 109.

11. **Ischne varié.** *Ichnus variegatus*, Prov. VII, p. 250.

Gen. MESOLEPTUS, VII, p. 113.

10. **Mésolepte majeur.** *Mesoleptus major*, Cress.

Mesoleptus major, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 257 ♂.

Un seul spécimen ♂.

11. **Mésolepte jambes-pâles.** *Mesoleptus tibiator*, Cress.

Mesoleptus tibiator, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 259, ♂.

Quatre spécimens ♂.

12. **Mésolepte incomplet.** *Mesoleptus incompletus*. nov. sp.

♀—Long. .22 pouce. Noir; les orbites antérieurs, le chaperon, les mandibules, les palpes, les écailles alaires, jaune pâle. Antennes plus longues que le corps, grêles, filiformes, noires. Métathorax à lignes soulevées bien distinctes. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma roussâtre, aréole manquant ou plutôt incomplète, sa nervure supérieure extérieure manquant. Pattes rousses, les 4 hanches antérieures tachées de noir à la base, les postérieures entièrement noires. Abdomen allongé, épaissi et comprimé légèrement à l'extrémité, le premier segment long et grêle, épaissi au sommet; tarière de la moitié de l'abdomen environ.

Trois spécimens, 1 ♀ et 2 ♂. Bien remarquable par son aréole incomplète.

13. **Mésolepte agile.** *Mesoleptus oxylus*, Cress.

Mesoleptus oxylus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 262, ♀.

Neuf spécimens ♂ et ♀.

14. Mésolepte de St. Hyacinthe. *Mesoleptus Sancti-Hyacinthi.* Prov. VII, 251.

Quatre spécimens ♂.

15. Mésolepte allié. *Mésoleptus affinis*, Cress.

Mesoleptus affinis, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 263, ♂.

Un spécimen ♂.

16. Mésolepte pieds-longs. *Mesoleptus longipes.* nov. sp.

♂—Long. .40 pouce. Noir; la face, les mandibules, les palpes, les orbites antérieurs, les joues au dessous des yeux, les écailles alaires avec une marque en crochet sur les bords latéraux du mésothorax et un anneau aux 4 tarses postérieurs, d'un jaune pâle. Antennes longues, sétacées, noires avec un anneau blanc au delà du milieu. Métathorax à lignes soulevées brin distinctes. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes, stigma noir avec une tache blanche à la base, aréole petite, pétiolée. Pattes fort longues, les postérieures surtout noires, les 4 jambes antérieures brunâtres, et les 4 tarses postérieurs avec un anneau blanc au milieu. Abdomen assez grêle, légèrement déprimé, noir, l'extrémité du 2e segment avec les 3e et 4e d'un roux obscur; le 1er segment long, grêle, s'élargissant insensiblement au sommet, avec les tubercules stigmatifères vers le milieu.

Un seul spécimen ♂, bien reconnaissable par les anneaux blancs des antennes et des tarses.

17. Mésolepte remarquable. *Mesoleptus eximius*, Cress.

Mesoleptus eximius, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 100, ♂.

Un spécimen ♂.

18. Mésolepte brunâtre. *Mesoleptus fucatus*, Cress.

Mesoleptus fucatus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 99, ♂.

Un spécimen ♂.

La clef pour la distinction des espèces peut maintenant se lire comme suit:

Ecusson noir;
  Abdomen noir;
    Une aréole aux ailes;
      Jambes postérieures blanches avec
        2 anneaux noirs..... 1. **annulipes**, Cress., VII, 113.
      Jambes postérieures noires ou rousses;
        Jambes postérieures rousses... 10. **major**, Cress. VII, 270

James postérieures noires avec un large
anneau pâle..... 11. **tibiator**, Cress. VII, 270.
Point d'aréole aux ailes antérieures 12. **incompletus**, Pr. VII, 270.
Abdomen roux ou roux et noir ;
Une aréole aux ailes ;
Scape noir en dessous ;
Point d'anneau aux antennes. 13. **Oxylus**, Cress, VII, 270.
Un anneau blanc aux antennes. 16. **longipes**, Pr. VII, 271.
Scape jaune ou roux en dessous ;
Abdomen roux au sommet ;
Antennes jaunâtres.. 14. **Sancti-Hyacinthi**, Prov. VII, 271.
Antennes noires..... 15. **affinis**, Cress. VII, 271.
Abdomen noir au sommet.. 2. **flavirictus**, Cress. VII, 114.
Point d'aréole aux ailes ;
Face noire..... 3. **micans**, Prov. VII, 114.
Face jaune..... 4. **depressus**, Prov. VII, 114.
Ecusson blanc ou roux ;
Abdomen roux et noir ,
Tarses postérieurs blancs ;
Antennes avec un anneau blanc 5. **honestus**, Cress. VII, 114.
Antennes sans anneau blanc ;
Une aréole aux ailes..... 17. **eximius**, Cress. VII, 271.
Point d'aréole aux ailes..... 18. **fucatus**, Cress. VII, 271.
Tarses postérieurs noirs..... 6. **maculosus**, Prov. VII, 114.
Abdomen noir rayé de blanc ;
Métathorax taché de jaune... 7. **pulcherrimus**, Cress. VII, 115.
Métathorax sans tache ;
Mésothorax avec taches jaunes
aux bords..... 8. **decens**, Cress. VII, 115.
Mésothorax sans taches aux bords
antérieurs..... 9. **variabilis**, Prov. VII, 115.

Gen. POSOCENTRE. *Posocentrus*, nov. genus.

(De *posos*, de quelque étendue, et *kentron*, dard ; allusion à la tarière moyenne des femelles).

Tête assez grosse, en carré transversal vue en dessus ; face passablement bombée.

Antennes filiformes, légèrement noueuses, à articles plus longs que larges, un peu plus longues que le corps ;

leur premier article assez court, échancré à l'extrémité de haut en bas et en dehors.

Ailes antérieures avec une aréole pentagonale dont le plus petit côté est en dessus, la nervure moyenne passablement arquée.

Pattes grêles, les postérieures longues; tarses fort longs, à crochets simples; pelote assez petite.

Abdomen allongé, rétréci à ses deux extrémités, à pédicule court, s'élargissant insensiblement vers le sommet, le 2e segment plus long que le premier et continuant son élargissement, gonflé en dessous et portant à sa base en dessus une impression transversale comme dans les ichneumonides, mais non interrompue au milieu, les segments terminaux se rétrécissant insensiblement, et le dernier fendu pour recevoir la tarière qui est un peu plus courte que lui.

Ce genre se distingue des Mésoleptes et des Tryphons par la forme de l'aréole de ses ailes qui est pentagonale, et des Mésostènes par son abdomen qui est à peine pédiculé et qui porte une impression transversale sur son 2e segment. Son extrémité fendue pour couvrir la tarière est aussi un caractère qui l'éloigne des uns et des autres, et sa face gonflée l'exclut également du groupe des Pemplides.

Posocentre de Huard. *Posocentrus Huardi.* nov. sp.

♀—Long. .26 pouce. D'un noir brillant; les mandibules, les écailles alaires avec une petite ligne en dessous et une antre en avant sur les bords latéraux du prothorax, et tous les trochantins, blanc. Face finement ponctuée, renflée pour l'insertion des antennes auec une impression profonde de chaque côté au dessus du chaperon. Antennes longues, filiformes, noires à la base, brunes à l'extrémité. Thorax assez allongé, mésothorax avec impressions distinctes; métathorax, légèrement oblique en arrière, avec lignes soulevées très apparentes, le partageant en aires distinctes. Ailes hyalines, nervures brunes, blanches à la base, stigma roussâtre, aréole pentagonale. Pattes assez longues, grêles, d'un beau roux clair, les 4 jambes antérieures blanches en avant, les postérieures obscurcies aux extrémités et blanchâtres au milieu, leurs tarses brunâtres. Abdomen allongé, aussi large que le thorax, rétréci à ses deux extrémités, brièvement pédiculé, le premier segment épaisi à l'extrémité et s'élargissant insensiblement presque à partir de la base, finement aciculé au somment, 2e segment plus long

que le premier, avec une impression transversale près de la base, segment terminal fendu et allongé pour recouvrir en partie la tarière qui le dépasse environ des deux tiers de sa longueur.

Quatre spécimens ♀, nous ne connaissons pas le ♂. Ces insectes présentent un facies particulier qui les fait reconnaître à première vue. Nous dédions avec plaisir ce bel insecte au Rév. M. Huard, ecclésiastique du Séminaire de Québec, qui se dévoue avec un zèle sans égal à l'étude des productions naturelles de notre pays.

(*A continuer*).

LES ZOOPHYTES INFUSOIRES DU CANADA.

Par le Dr. J. A. Crevier.

Ier Genre. Amibe. *Amiba*, Ehrenb.

1. Amibe Majeure. *Amiba princeps*, Ehrenb. Fig. 24.

Fig. 24.

Large de 0.37 à 0.60, blanc jaunâtre. Remplie de granules qui réfractent fortement la lumière, et se portent ou refluent dans des expansions successivement formées, lesquelles sont diaphanes à l'extrémité et souvent très-longues.

Cette espèce se rencontre dans les fossés et les flaques d'eau croupissantes, en automne et

Fig. 24.—*Amiba princeps*, grossie de 100 fois.

au printemps. J'ai eu occasion de la diviser plusieurs fois, chaque partie continuait à vivre et formait bientôt un animal complet.

2. Amibe de Kœsel, *Amiba Kæselii.*

Large de 0.2, diaphane, à expansions nombreuses, les unes très obtuses, les autres digitées et quelques-unes pointues ou déchirées.

Elle habite les eaux des marais et des étangs, souvent on la trouve fixée sur les plantes aquatiques.

3. Amibe diffluente. *Amiba diffluens.* Fig. 25.

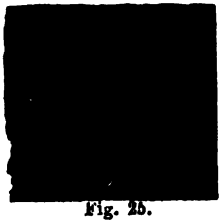


Fig. 25.

Longue de 0.06 à 0.08, diaphane, contenant des granules ou corpuscules plus ou moins abondants et creusée spontanément de vacuoles, avec des expansions nom breuses, longues, arrondies à l'extrémité, quelquefois rameuses.

On la trouve dans les eaux stagnantes et dans les marais, fixée sur les conferves et autres algues d'eau douce.

4. Amibe de Provancher. *Amiba Provancheri.* nov. sp.

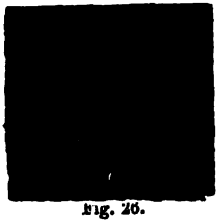


Fig. 26.

Longue de 0.06, large 0.04, passant de la forme ronde à l'ovale allongé, offrant des expansions élargies et comme membraneuses à la base, et terminées par plusieurs expansions digitées, présentant des vacuoles et des parties nébuleuses semi-opaques verse centre. Les granules quelle contient sont très distincts. J'ai capturé cette espèce nouvelle dans les eaux stagnantes d'une des carrières du Coteau St. Louis de l'île de Montréal, située au N. N. E. du Mont-Royal.

Elle est dédiée à Mr. l'abbé Provancher, le savant rédacteur du *Naturaliste Canadien*, l'auteur de la *Flore Canadienne* et de plusieurs autres ouvrages scientifiques des plus recommandables. Le zèle et l'ardeur infatigable avec

---

Fig. 25.—*Amiba diffluens*, grossie de 400 fois.

Fig. 26.—*Amiba Provancheri*, grossie de 500 fois,

laquelle le savant abbé, malgré sa faible santé, a fait marcher le progrès scientifique en Canada, lui méritent les plus grands éloges et la reconnaissance de tous les savants du pays et du monde entier. Il a enrichi notre faune de plus de deux cents espèces d'insectes nouvelles pour la science; et on ne sait encore ou s'arrêteront les découvertes de notre éminent et infatigable Naturaliste. Gloire, honneur à son nom, qui sera éternisé dans les annales de la science!

5. Amibe de Gleichen, *Amiba Cleichenii*, Dujardin.

Longue de 0.03 à 0.07, passant de la forme ronde, globuleuse, à l'ovale très allongée, en se bilobant, se trilobant à à l'une des extrémités; susceptible de se dresser quelquefois en partie et présentant fréquemment des vacuoles et des parties nébuleuses, presque opaques au centre.

J'ai trouvé cette espèce au mois de Novembre, dans des eaux marécageuses, ainsi que dans une vieille infusion de foin qui datait de deux mois.

6. Amibe limace. *Amiba limax*, Dujardin.

Longue de 0.10, large de 0.03. Diaphane, arrondie aux deux bouts, très-peu lobée, glissant sur le verre dans une direction presque rectiligne; contenant des granules très distincts et des vacuoles très-prononcées.

On la rencontre dans les eaux bourbeuses et marécageuses, ainsi que dans les vieilles infusions faites avec des débris de plantes aquatiques ou des mousses.

7. Amibe goutelette, *Amiba guttula*, Dujardin.

Longue de 0.03 à 0.05. Diaphane, orbiculaire ou ovale, non lobée, glissant sur le verre dans une direction rectiligne, et contenant des granules très-distincts.

Elle se rencontre dans les eaux des rivières et dans celles des marais; elle est commune, mais très-difficile à observer, vu sa grande transparence, sa simplicité et la lenteur de ses mouvements.

8. Amibe déchirée. *Amiba lacerata*, Dujardin.

Longue de 0.007 à 0.003. Inégale, rugueuse, plissée et granuleuse, peu diaphane, à expansions élargies et comme membraneuses à la base, et terminées par plusieurs déchi-

rures, amincies à l'extrémité et adhérentes au verre comme du mucus. Une ou plusieurs vacuoles bien distinctes.

Cette espèce se trouve dans les eaux des étangs, ainsi que dans les infusions végétales.

9. Amibe verruqueuse, *Amiba verrucosa*, Dujardin.

Longue de 0.014 à 0.055. Globuleuse ou ovoïde, demi-transparente; à expansions courtes, cylindriques, obtuses, épaisses, souvent comme des verrues, à mouvements très-lents.

Elle appartient aux eaux stagnantes, ainsi qu'aux eaux de pluies conservées dans des vases en bois.

10. Amibe radiée, *Amiba radiosa*, Dujardin.

Masse globuleuse ou déprimée, diaphane, large de 0.008 à 0.020, d'où partent en rayonnant en tous sens, 6 à 10 expansions aiguës, presque filiformes, égalant deux fois environ le diamètre du corps, raides quand l'animal est en repos, mais s'infléchissant de diverses manières si l'on agite le liquide.

Les Amibes à expansions filiformes rayonnantes se rencontrent très-fréquemment dans la plupart des eaux stagnantes, dans les infusions de foin, de persil, de laitue, etc. J'ai vu ces amibes prendre la forme d'une étoile, d'un losange ou d'un trapèze symétrique ou d'un triangle isocèle, à côtés concaves et à angles prolongés en un long filament; de là les formes de flèches, de fleurs, de trompes, etc., que Losana a décrites comme autant d'espèces différentes.

11. Amibe à bras. *Amiba brachiata*, Dujardin.

Masse globuleuse de 0.015, longueur de 0.024 à 0.036, demi-transparente, lacuneuse et tuberculeuse, avec quatre à 6 expansions assez minces, cylindriques, droites ou sinueuses, quelquefois bifides ou rameuses.

Elle se rencontre dans les infusions de chairs qui ont vieillies, ou dans les eaux demi putrides.

12. Amibe épaisse. *Amiba crassa*, Dujardin.

Longue de 0.03 à 0.05, plus ou moins arrondie, épaisse, rendue trouble par une grande quantité de granules; expansions circulaires, nombreuses, très-peu saillantes.

J'ai obtenu cette espèce par l'infusion d'algues marines provenant des côtes de la Rivière du Loup en bas.

13. Amibe rameuse. *Amiba ramosa*, Dujardin.

Masse globuleuse ou ovoïde, longue de 0.028 et large de 0·020, rendu trouble par une grande quantité de granules, et émettant de nombreuses expansions d'une largeur à peu-près égale, de 0.016 à 0·020, arrondies à l'extrémité, égalant la longueur de la masse et le plus souvent rameuses.

Elle se trouve dans l'eau des étangs et des marais, mais n'est pas commune.

14. Amibe gonflée. *Amiba inflata*, Dujardin.

Longue de 0.08, large de 0.06. Elle présente de nombreuses vacuoles dont le centre est occupé par un globule huileux; elle montre à la partie postérieure des prolongements filiformes et traînants, et sur son contour d'autres filaments immobiles formant comme une frange.

On la trouve dans les eaux stagnantes et dans les vieilles infusions.

15. Amibe festonnée. *Amiba multiloba*, Dujardin.

Elle est longue de 0.020 à 0.027, et se meut avec vitesse en émettant autour d'elle en divers sens dix à douze lobes arrondis en manière de feston, et prenant ainsi les formes les plus irrégulières que l'on puisse imaginer. C'est dans une infusion de fleur de blé vieillie que j'ai observé cette Amibe curieuse et rare.

J'ai observé un bon nombre d'Amibes, offrant des aspects différents de ceux que je viens de décrire; il se peut que ce soit des variétés des espèces ci-haut indiquées. Je me propose de les décrire quand j'aurai eu occasion de les mieux observer.

"LE JOURNAL DE QUEBEC" ET SES AVANCES.

—

La réponse que nous avons faite au *Journal de Québec*, dans notre dernier numéro, a mis Mr. Cauchon hors de lui-même. De là une avalanche d'injures à notre adresse.

Mr. Cauchon aime à fouiller, c'est un instinct qui lui est naturel. Bien que cent fois il ait reçu de rudes coups pour avoir été jouer du boutoir dans des champs qui lui étaient interdits, il ne s'est pas corrigé, et présente encore son museau à toutes les fentes. Les questions les plus délicates et les plus complexes, des sciences dont il ne possède pas même les premiers éléments, la vie privée des personnages les plus honorables etc., etc., ont eu maintes fois à souffrir de son intrusion.

Un jour, Mr. Cauchon veut se mettre en frais de faire de la théologie—dans un cas cependant où il suffisait du simple catéchisme—et il s'en va carrément prendre l'incarnation du Verbe pour l'Immaculée Conception de Marie! Averti de sa bévue, il traite de niais, dans un numéro subséquent, ceux *qui ne l'ont pas compris*, feignant de n'avoir pas commis l'erreur. C'est sa manière!

Les personnes les plus respectables et les plus haut placées ont eu maintes fois à souffrir de sa bave, témoins: Son Excellence le Gouverneur Caron, Mgr. de Montréal, Mgr. de Rimouski, Mr. le curé de St. Roch de Québec etc., etc. Il prétend dicter la loi et aux autorités civiles et aux autorités religieuses. Et quel est l'homme qui veut ainsi imposer sa dictature? Qu'on le demande aux journaux.

Il veut aujourd'hui patauger un instant dans le domaine de l'histoire naturelle. C'est au *Naturaliste Canadien* qu'il en veut. "C'est une revue sans civilisation, s'écrie-il-t-il, qui n'a rien d'original." Et pour le prouver,

il attaque notre Flore publiée en 1862, lorsque le *Naturaliste* n'a vu le jour qu'en 1869!

" L'écrivain, dit Mr. Cauchon, n'est à nos yeux qu'un naturaliste plagiaire." Et pour preuve il produit un article du *Silliman Journal* de 1863, dans lequel Mr. Gray revendique en passant la propriété des GRAVURES que nous avions fait copier dans ses ouvrages. Mais avons-nous jamais reclamé une telle propriété? Nous ne sommes pas dessinateur; toutes les fois qu'il nous faut des gravures, nous passons nos auteurs à des artistes qui copient, ou bien nous transmettons des demandes aux éditeurs qui nous en envoient, sur payement, des électrotypes. Mais Mr. Gray ou tout autre nous a-t-il jamais reproché de lui avoir emprunté du texte sans lui en donner crédit?

Nous nous occupons fort peu de l'opinion que peut avoir de nous Mr. Cauchon, mais nous tenons à ce que la vérité soit partout respectée et à ce qu'on ne nous accuse pas de malhonnêteté sans en donner la preuve. Mr. Cauchon nous accuse de plagiat. Or, nous le défions de prouver que, soit dans notre Flore ou n'importe quel autre de nos écrits, nous ayons jamais donné du texte étranger comme étant de nous. Nous avons assez d'honneur, Dieu merci, pour ne pas nous attribuer ce qui ne nous appartient pas. Nous sommons aussi Mr. Cauchon, qui prétend qu'il n'y a rien d'original dans notre *Naturaliste*, de prouver que les deux cents nouveaux insectes et plus, que nous avons décrits, aient jamais été écrits par d'autres.

Mr. Cauchon nous trouve " mauvais écrivain." Rien de surprenant. Celui qui a voulu, à propos de français, faire la leçon à Villemain et corriger Bossuet, peut bien trouver que notre prose ne vaut pas la sienne. (1).

---

(1) Lorsque Mr. J. C. Taché rédigeait le *Courrier du Canada*, Mr. Cauchon s'était mis à critiquer chaque jour le *Courrier*, prétendant que Mr. Taché ne savait pas le français. Celui-ci, connaissant parfaitement l'instinct de son homme, intercala adroitement dans un article en réponse, un bout de la préface du Dictionnaire de l'Académie, par Villemain, avec un morceau empreunté à un sermon de Bossuet. Et de suite Mr. Cauchon de trouver faute ici, faute là, et de faire passer les deux maîtres de la langue française pour des griffonneurs de papier, et rien de plus. " Voyez le Dictionnaire de l'Académie, répliqua Mr. Taché, à telle page de la préface, et tel ser-

" Vous n'êtes pas indépendant du gouvernement, continue Mr. Cauchon, puisque celui-ci vous donne quatre cents piastres par année pour votre revue." Comme l'homme du *Journal* se peint bien là ! Vous recevez quelque chose du gouvernment; donc vous êtes vendu ! Ce n'est pas le prix de votre travail, une compensation pour vos labeurs, un aide pour vous mettre en moyen de servir plus utilement la patrie que vous recevez là ; mais le prix de vos convictions.

Sachez, Mr. Cauchon, qu'il n'en est pas ainsi avec nous ; que le miroitage des écus est impuissant contre nos convictions ; que le gouvernement, tout puissant qu'il est, n'est pas encore assez riche pour les acheter. En recevant $400 par année du gouvernement, nous prétendons que celui-ci reste encore notre débiteur ; par ce que notre travail, quelque faible qu'il soit, est une œuvre nationale, que les membres du gouvernement apprécient d'une toute autre manière que l'écrivain du *Journal*, et que la postérité jugera aussi de même, nous en sommes certain. Si le métal n'exerçait pas une si forte impression sur les esprits, on verrait un plus grand nombre d'hommes indépendants, capables de louer les gouvernants sans en rien exiger, ou de blâmer leurs mesures tout en en recevant un juste salaire. Quant on laisse les personnalités à l'écart, et qu'on juge les actes des gouvernants d'une manière impartiale, on ne peut que leur être grandement utile. C'est peut-être ce que Mr. Cauchon n'a jamais fait, mais c'est ce que nous avons toujours pratiqué, nous.

Après avoir avoir été affublé d'un mainteau d'ignominie tel que celui dont l'a couvert, de la tête au pieds, Mr. Tarte, dans le numéro du *Canadien* du 8 Septembre, il semble que Mr. Cauchon devrait être guéri pour toujours de l'envie de mettre le nez au foyer domestique de

---

mon de Bossuet dans tel volume et à telle page, et vous verrez que vous avez corrigé Villemain et Bossuet. Celui dont l'épiderme dut rougir alors, ne fut pas certainement Mr. Taché. Aussi pendant plus d'un mois qu'on rit du bon tour dans la capitale et ailleurs, Mr. Cauchon n'en rit jamais lui, que comme un chien qui mange des guêpes !

ses voisins. Cependant il n'en est rien ; c'est un instinct naturel chez lui, nous l'avons dit plus haut, il faut qu'il fouille toujours et partout. Laissez, Mr. Cauchon, à nos nombreux amis et à nos voisins à se plaindre de ce que nous sommes "querelleur," "acariâtre," difficile à vivre" etc., vous n'avez jamais eu à souffrir de notre présence dans votre intérieur, et nous vous assurons qu'il en sera toujours ainsi. D'ailleurs il vous faudrait d'abord vous débarasser du nimbe dont vous a enveloppé Mr. Tarte, avant de vous permettre de parler de la vie privée de personnes honnêtes et respectables.

GEOLOGIE.

—

(*Continué de la page* 224).

XX.

Le Déluge Mosaïque.—Objections contre sa possibilité.

L'universalité du Déluge restreinte à la partie de la terre habitée par l'homme.—Toutes les eaux de la terre et de l'atmosphère insuffisantes pour couvrir le globe à 15 coudées au dessus des plus hautes montagnes.—Animaux conservés en dehors de l'arche.—Un rameau vert après plus de 10 mois de submersion.—Le diluvium jamais à plus de 1800 pieds d'élévation.—L'arche trop exiguë pour loger tous les animaux de la terre.—Comment rassembler tous les animaux en quelques jours?—Comment maîtriser et accommoder les serpents et autres animaux dangereux ?

Comme nous l'avons exprimé à la fin de notre dernier article, il nous faut maintenant aborder les objections qu'on a produites contre l'existence du Déluge ou sa possibilité, d'après le récit qu'en donne l'écrivain sacré.

L'existence du Déluge est un fait prouvé par la tradition et confirmé par la science. Mais ce Déluge a-t-il été universel? La Bible l'affirme, l'incrédulité le nie. Mais de quelle façon doit-on entendre l'universalité du Déluge? Est-ce une universalité dans le sens strict et rigoureux des termes dont se sert l'écrivain sacré, c'est-à-dire, que l'eau aurait couvert la terre entière jusqu'à une hauteur de quinze coudées au dessus des plus hautes montagnes; ou bien une universalité relative à la terre habitée par l'homme seulement? L'Eglise ne s'est pas prononcée sur cette question, et l'une ou l'autre de ces opinions peut être soutenue sans manquer à son autorité.

Autrefois les Pères et les théologiens soutenaient, sans examen aucun, que l'universalité du Déluge avait été absolue, que la terre entière avait été submergée, et que tous les hommes et les animaux avaient péri, à part ceux renfermés dans l'arche. Vossius en 1659 est le premier qui soutint l'opinion que l'universalité du Déluge ne devait s'entendre que de la partie du globe habitée par l'homme, de manière que toute la race humaine dût périr à part ceux renfermés dans l'arche. Et cette opinion a généralement dominé depuis; elle semble en effet mieux s'accorder avec le texte de la Bible et les raisons qui ont motivé le Déluge, et plus conforme aussi aux conclusions de la science après les études que l'on a faites du diluvium et des cavernes à ossements que l'on a rencontrées dans toutes les parties de la terre.

On objecte à cette opinion que le texte sacré est formel, que la terre entière fut submergée de manière à ce qu'il n'en restât pas le plus petit coin à sec.

"Alors, dit Jéhovah, j'exterminerai de la face de la terre l'homme que j'ai créé, j'exterminerai depuis l'homme jusqu'aux animaux, depuis le reptile jusqu'aux oiseaux du ciel....." (Gen. VI, 7). ".....et j'exterminerai de dessus la terre toutes les créatures que j'ai faites." (Gen. VII, 4).

" Et les eaux convrirent toute la terre pendant cent cinquante jours. Toutes les créatures qui étaient sur la terre, depuis l'homme jusqu'aux bêtes, tant celles qui

rampent que celles qui volent dans l'air, tout périt; il ne demeura que Noé seul et ceux qui étaient avec lui." (Gen VII, 23, 24).

" Ce fut donc en vain, continue Chateaubriand, avec cette richesse de pinceau qu'on lui connait: "que les temples se remplirent de suppliants, qui avaient peut-être renié la divinité toute leur vie; mais la divinité les renia à son tour, et bientôt on annonça que l'océan tout entier était aussi à la porte des temples. En vain les mères se sauvèrent avec leurs enfants au sommet des montages; en vain les amis disputèrent aux ours effrayés la cîme des chênes; l'oiseau même chassé de branche en branche par le flot toujours croissant, fatigua inutilement ses ailes sur des plaines d'eau sans rivage. Le Soleil, qui n'éclairait plus que la mort, se montrait terne et violet comme un énorme cadavre noyé dans les cieux; les volcans s'éteignaient en vomissant de tumultueuses fumées, et l'un des quatre éléments, le feu, périt avec la lumière.

" Ce fut alors que le monde se couvrit d'horribles ombres, d'où sortaient d'effrayantes clameurs; ce fut alors qu'au milieu des humides ténèbres le reste des êtres vivants, le tigre et l'agneau, l'aigle et la colombe, le reptile et l'insecte, l'homme et la femme gagnèrent tous ensemble la roche la plus escarpée du globe: l'océan les y suivit, et soulevant autour d'eux sa menaçante immensité, fit disparaître sous ses solitudes orageuses le dernier point de la terre."

On ne peut exprimer en termes plus clairs et plus énergiques l'universalité absolue du Déluge, et Chateaubriand ne va pas au delà des expressions du texte sacré.

D'ailleurs dit D. Calmet, pourquoi faire agir Dieu contre les lois de la raison, en lui faisant construire par Noé une arche pour sauver 8 personnes avec certains animaux, n'eut-il pas été plus raisonnable de signifier à ces personnes de se retirer dans les pays qui n'étaient pas encore habités, si l'inondation n'eut pas dû les atteindre?

Malgré des textes si formels, nous pensons encore, avec Vossius, Mgr. Meignan, le P. Caussette, l'abbé Lam-

bert et la plupart des savants modernes, que l'universalité du Déluge ne doit s'entendre que la partie de la terre habitée, alors assez restreinte, et cela sans être en opposition avec le texte sacré, par ce que dans une foule d'endroits Moïse emploient des expressionss dont le sens doit être restreint par certaines circonstances. Ainsi quand il dit que Dieu se parle à lui-même avant chacune de ses créations, il ne faut pas entendre que Dieu ait réfléchi pour déterminer le mode ou l'ordre de ces créations; quand il dit que Dieu approuve ses ouvrages en disant qu'ils sont bons, il ne faut pas entendre la surprise que peut éprouver un ouvrier qui, travaillant à un mécanisme quelconque, est tout étonné à la fin de l'harmonie de l'ensemble; quand il dit que Dieu s'est repenti d'avoir fait l'homme, il n'implique pas un changement dans la volonté de la Suprême Sagesse, mais que le père de l'humanité reçut de celle-ci un outrage dans ses sentiments paternels, etc. De même quand Moïse dit que les eaux du Déluge couvrirent toute la terre, on peut fort bien entendre qu'elles couvrirent toute la terre habitée par l'homme, puisque le Déluge n'étant qu'une punition du péché, ne devait avoir lieu que là où le péché avait été commis. D'ailleurs en considérant attentivement le texte même de l'écrivain sacré, les raisons qui ont motivé le Déluge, les expressions même dont l'auteur de la Genèse se sert pour qualifier les animaux, et les faits géologiques, on en vient raisonnablement à la conclusion que le Déluge a dû se borner à la partie de la terre habitée par l'homme. Il est même raisonnable de croire qu'une foule d'animaux féroces et dangereux, comme serpents, hyènes, tigres, etc., ont pu n'être pas renfermés dans l'arche et se conserver l'existence en se réfugiant sur le sommet de montagnes que n'atteignirent pas les eaux où en revenant de contrées éloignées où l'inondation ne s'était pas fait sentir.

Considérons aussi que Dieu a donné ses lois aux corps de la nature et qu'il ne les dérange pas en vain ces lois, en produisant des miracles. *Verum hoc est prè nugari*, disait Vossius. Or toutes les eaux de la terre jointes à celles de l'atmosphère auraient été insuffisantes pour couvrir la terre

entière par dessus les plus hautes montagnes. Il aurait donc fallu en créer de nouvelles. Tandis qu'en supposant que le Déluge Mosaïque aurait été causé par le soulèvement de quelques montagnes, telles que la chaîne du Caucase, par exemple, comme le pensent Marcel de Serres et autres, nous n'avons là qu'un phénomène semblable à ceux dont nous trouvons partout des preuves dans les âges géologiques. Est-ce que les plus hautes montagnes, comme les Cordillières, par exemple, ne contiennent pas de fossiles marins pour attester qu'avant d'élever aux nues leurs cîmes altières, elles formaient le fond de vastes bassins, dans les eaux desquels s'agitaient les nombreux animaux marins dont elles conservent encore les restes ?

Voilà ce que soutenait Vossius. (1). Cette doctrine nouvelle alors émut vivement le monde religieux. La question fut soumise à la Congrégation de l'*Index*, et Vossius allait être condamné, lorsque le P. Mabillon (2) qui se trouvait alors à Rome, prit sa défense, défendit et soutint la même thèse, et amena la Sacré Congrégation à partager la même opinion, ou du moins à refuser la condamnation de Vossius.

Nous lisons au chapitre IX de la Genèse, v. 9 et 10: *Ecce ego statuam pactum meum vobiscum, et cum semine vestro post vos. Et ad omnem animam viventem quæ est vobiscum, tam in volucribus quam in jumentis, et pecudibus terræ cunctis, quæ egressa sunt de arcâ, et universis bestiis terræ.* Les eaux se sont retirées de la surface de la terre, Noé est sorti de l'arche avec sa famille et tous les animaux qu'il y avait renfermés. Le Seigneur dit au patriarche, pour le rassurer contre l éventualité d'une répétition d'une semblable catastrophe: " Je vais faire une alliance avec vous et tous ceux

---

(1) Isaac Vossius naquit à Leyde en 1618, et mourut en Angleterre en 1688; il était chanoine de Windsor. Il avait enseigné le grec à Christine de Suède. Il se fit un grand nom par sa vaste érudition.

(2) Jean Mabillon, Bénédictin de St. Maur, l'un des plus illustres érudits produits par la France, naquit en Champagne en 1632, et mourut en 1707. Il fut envoyé par Colbert en Allemagne et en Italie pour recueillir des documents relatifs à l'histoire de France. On lui doit entre autres ouvrages: *Musæum Italicum*, 2 vols. in-4°.

de votre race après vous. Et avec tous les animaux vivants qui sont avec vous, tant les oiseaux que les animaux ou domestiques ou de la campagne, qui sont sortis de l'arche, *et avec toutes les bêtes de ta terre.*" Voila bien clairement une mention de bêtes vivantes autres que celles qui avaient été renfermées dans l'arche. Quelles pouvaient être ces bêtes ? si non celles qui s'étaient trouvées dans ces régions qui n'avaient pas été soumises à l'inondation.

Mais alors dira-t-on, pourquoi faire entrer tant d'animaux dans l'arche, puisque les régions voisines pouvaient repeupler la terre ?

Nul doute que les vues de Dieu dans l'ordre donné à Noé étaient de faire entrer ces animaux pour sa nourriture d'abord, ensuite pour les sacrifices au sortir de l'arche, et enfin pour repeupler plus promptement la terre. Dieu veut détruire la race humaine, par ce que *toute chair a corrompu sa voie.* Or, l'homme seul est capable de pécher, de corrompre sa voie; et rien de surprenant que le Déluge ait été restreint à la partie de la terre habitée par l'homme, la seule où se trouvaient les coupables, et que des animaux en dehors de cette partie aient pu être épargnés. D'ailleurs l'abbé Maupied, ce célèbre commentateur de l'écriture sainte, fait observer qu'il y a en hébreux deux mots pour signifier la terre : *adama*, qui signifie la terre cultivée, habitée, une région ; et *haretz*, qui signifie spécialement la terre en général. Or, quand Dieu dit dans le Chap. XVII qu'il va exterminer de la face de la terre les hommes qu'il a créés, il se sert du terme *adama.* On peut donc raisonnablement conclure de toutes ces raisons : que le Déluge quoique d'une universalité absolue dans sa généralité pour avoir passé sur toute la terre, puisque chaque région en fournit des preuves, a pu être restreint, en tant que punition du péché, à la portion du globe habitée par l'homme.

(*A Continuer*).

INSECTE NOMMÉ.

Mr. Ol. Samson, St- Roch de Québec.

L'insecte que vous nous avez transmis, venant des Illinois, est la Cigale à dos blanc, *Cicada dorsata*, Say.

Cet envoi nous a été d'autant plus agréable que nous ne possédions pas encore cette belle espèce dans notre collection.

Des huit espèces que nous possédons maintenant, la Cigale à dos blanc est certainement la plus belle, si non la plus forte par la taille. Nulle ne présente des couleurs aussi gaies et aussi variées. Sur la tête et le prothorax domine un jaune verdâtre; le mésothorax est à fond noir avec taches rousses et jaunes et bordé d'une grosse ligne d'un blanc pur aux côtés et en arrière; l'abdomen est aussi à fond noir avec le premier et le dernier segment bordés de blanc; une ligne de gros points blanc se voit aussi au milieu de la ligne dorsale. Les ailes sont hyalines avec les nervures jaune-verdâtre. Longueur, du front à l'extrémité des ailes: deux pouces. Say, qui a donné le nom à cette espèce, dit qu'elle se rencontre dans le Missouri et l'Illinois. Son chant est plus aigu que celui de notre Cigale commune, la *pruinosa*, Say, et elle ne le fait entendre, dit Say, que lorsqu'elle prend son vol, allarmée par l'approche de quelqu'un. L'individu à nous transmis est une femelle, dépourvue par conséquent des organes propres à produire le chant particulier à ces inseetes.

Voici la liste des 8 espèces que nous possédons maintenant:

1. **Cicada pruinosa**, Say. Notre Cigale la plus commune.
2. " **rimosa**, Say. Prise ici même, au CapRouge.
3. " **septemdecim**, Linné. Prise à Québec même.
4. " **tibicen**, Fabricius. Du Maryland.
5. " **dorsata**, Say. Des Illinois.
6. " **atrata**, Fabricius. De Chine, fort grosse.
7. " **maculata**, Drury. De Chine; ailes à taches jaunâtres.
8. " **sanguinolenta**, Fabricius. Des Indes. Corps rouge-sang; ailes très foncées.

Nous donnerons l'histoire de ces insectes dans notre prochain numéro.

LE

Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., OCTOBRE, 1875. No. 10.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

—

LES POISSONS.

—

(*Continué de la page* 263).

—

MALACOPTÉRYGIENS.

Nous avons expliqué, page 107, en parlant de la classification des poissons, par quels caractères on divise les poissons à squelette osseux en deux groupes distincts, c'est eu égard à la consistance de leur nageoire dorsale ; dans les premiers, les Acanthoptérygiens, cette nageoire est soutenue par des rayons raides, spiniformes, fig. 27, tandis que dans le second groupe, les Malacoptérygiens, cette nageoire est à rayons mous, cartilagineux, articulés vers le bout, et en général divisés en plusieurs branches, fig. 28.

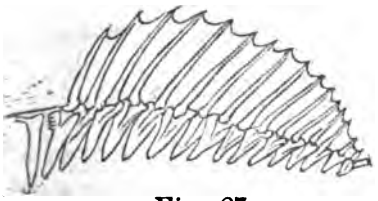


Fig. 27

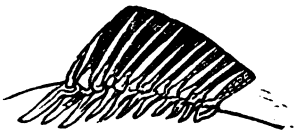


Fig. 28.

Tandis que les Acanthoptérygiens forment à eux seuls le premier ordre des poissons osseux, les Malacoptérygiens se divisent, eux, en cinq ordre différents, savoir : Abdominaux, Subbranchiens, Apodes, Lophobranches et Plectognathe s.Il est tout probable que les deux derniers ordres nommés ont

aussi des représentants dans nos eaux, cependant on n'a encore signalé d'une manière certaine la présence d'aucun. Nous bornant aux trois premiers ordres, voici par quels caractères on peut les divisir les uns des autres.

Ventrales en arrière des pectorales..... II. ABDOMINAUX.
Ventrales au dessous ou en avant des pectorales. III. SUBBRANCHIENS.
Ventrales nulles .... IV. APODES.

II. Ordre. LES ABDOMINAUX. *Abdominales.*

Ventrales en arrière des pectorales et non attachées aux os de l'épaule.

Cet ordre, dont tous les sujets, tant ceux d'eau douce que ceux d'eau salée, sont recherchés pour la table, se subdivise en six familles, qu'on peut diviser les unes des autres par les caractères suivants :

Ecailles o..... ..... . 1. SILUROIDES.
Ecailles présentes;
Bouche disposée en suçoir;
Mâchoires sans dents .... 11. CYPRINOIDES.
Mâchoires armées de dents. .....III. CYPRINODONTIDES.
Bouche non conformée en suçoir;
Mâchoires allongées, dents longues et aiguës.... .....IV. ESOCIDES.
Mâchoires ordinaires;
Une 2e dorsale charnue..... .....V. SALMONIDES.
Point de 2e dorsale.....VI. CLUPÉIDES.

I. Fam. des SILUROIDES. *Siluroidæ.*

Peau nue, sans écailles, limoneuse. Tête déprimée, large, le plus souvent avec plusieurs barbillons près de la bouche. Souvent une deuxième dorsale charnue se montre sur le dos. La nageoire dorsale et les pectorales supportées par une épine forte, articulée, à mouvements multiples.

Cette famille se borne pour nous au seul genre Pimélode, qui renferme un assez grand nombre d'espèces, encore assez mal définies et qui requerraient une étude particulière pour être définitivement fixées. Nous signalons les 5 suivantes comme se rencontrant dans nos eaux.

Gen. Pimélode. *Pimelodus*, Cuv.

Queue arrondie ou à peine échancrée ;
Dorsale à 7 rayons en tout ;
Corps gros, ventre jaune, A. 21—23.... 1. *catus.*
Corps plus grêle, moins jaune, A. 29..... 2. *atrarius.*
Dorsale à 6 rayons en tout .... 3. *pullus.*
Queue, distinctement fourchue ;
Longueur 3 à 4 pieds..... 4. *nigricans.*
Longueur 2 à 3 pieds..... 5. *borealis.*

1. **Le Pimélode chat.** *Pimelodus catus*, Dekay. — Vulg. *Barbotte ;* Angl. *Common Horn-Pout ; Catfish.*—Longueur de 6 à 10 pouces. D'un brun olive, plus foncé sur le dos et la tête. Côtés de la tête cuivrés. Ventre d'un gris perlé.

Le plus commun de tous nos Pimélodes, qu'on rencontre partout depuis le Canada jusqu'à la Floride dans les rivières et les étangs à fond vaseux, et qui partout est désigné par le nom de *barbotte.* Au printemps, sa chair est d'un goût assez agréable, même fort estimée par plusieurs. La barbotte se construit en mai une espèce de nid où elle dépose ses œufs. Elle creuse d'ordinaire en dessous des berges des rivières et construit une dame semi-circulaire en avant de son trou, laissant un espace pour entrer et un autre pour sortir. On la voit souvent cachée dans sa retraite ne laissant paraître au dehors que les barbillons qui ornent sa bouche.

Une singulière particularité de cette espèce c'est qu'on la rencontre souvent sans nageoire anale.

2. **Pimélode noir.** *Pimelodus atrarius*, Dekay ; *P. nebulosus*, Storr.—Vulg. *Barbotte noire ;* Angl. *Horned Pout.* — Longueur 7 à 9 pouces. D'un brun olive, presque noir sur le dos, côtés avec teinte cuivrée ; dessous blanc-jaunâtre. Iris argentés ; pupilles bleues Toutes les nageoires, brun foncé. Tête aplatie en dessus ; corps assez allongé, comprimé postérieurement. Mâchoires armées de dents fines nombreuses. Bouche entourée de huit barbillons. Le premier rayon de la 1re dorsale est épineux, de même que celui des pectorales, ces épines sont plus courtes que les rayons qui suivent et dentelées sur leurs côtés.

Particulièrement commun dans le lac Ontario et les autres lacs de la province de Québec.

3. **Pimélode brun**. *Pimelodus pullus*, Dekay; *Amiurus pullus*, Gill.—Vulg. *Barbotte brune;* Angl. *Brown Catfish.*—Long. 9 à 12 pouces. D'un brun uniforme en dessus, d'un blanc bleuâtre en dessous. Nageoires noires avec teinte de rouge. Pour le reste semblable aux précédentes.

Commune dans le fleuve, particulièrement aux Trois-Rivières.

4. **Pimélode noirâtre**. *Pimelodus nigricans*, Gill. — Vulg. *Barbue;* Angl. *Great Lake Catfish; Bull-Head.*—Long. 2 à 4 pieds. Tête large et arrondie. Yeux petits; barbillons 8; mâchoires à dents petites et nombreuses, dents aussi au gosier. Dorsale obtusément pointue, avec un rayon épineux et six autres mous. Queue distinctement fourchue. Dessus d'un brun olive, côtés d'un gris blanc avec taches rondes plus foncées, irrégulièrement distribuées. Tout le dessous d'un blanc bleuâtre. Pupilles noires, iris variées de noirâtre avec teinte dorée.

On prend des individus de cette espèce dans le Mississipi qui pèsent jusqu'à 30 livres; ils ne gagnent jamais cette pesanteur dans le nord, leur poids variant entre deux et trois livres. Plusieurs personnes estiment hautement la chair de ce poisson; on dit aussi que les estomacs faibles s'en accommodent sans trop de difficultés, surtout si on a soin de lui enlever la peau avant de le faire cuire.

Bien que nous n'ayons pu le constater sûrement, nous pensons que c'est ce Pimélode qu'on prend à Bécancour, dans le lac St. Pierre, etc., et qu'on désigne généralement sous le nom de *barbue*.

5, **Pimélode boréal**. *Pimelodus borealis*, Richardson.—Long. de 2 à 3 pieds. Cette espèce a les épines des pectorales sans dentelures et la queue distinctement fourchue.

Richardson donne cette espèce comme particulière aux lacs du Nord-Ouest, il pourrait se faire que ce ne serait qu'une variété de la précédente.

II. Fam. des CYPRINOIDES. *Cyprinoidæ.*

Bouche terminale ou inférieure, disposée en suçoir, protractile. Mâchoires faibles et sans dents. Une arcade pharyngiale de dents recourbées, en une rangée simple ou double. Tête sans écailles; corps écailleux.

Sans contredit les moins carnassiers de tous les poissons. Les nombreuses espèces de cette famille appartiennent proprement aux eaux douces et sont toutes recherchées pour la table, particulièrement à l'état frais.

Pas moins de 11 genres de cette famille sont représentés dans nos eaux.

Clef pour la distinction des genres.

Bouche petite, conformée en suçoir ;
- Point de ligne latérale. .... 1. MAXOSTOMA.
- Une ligne latérale distincte ;
  - Lèvres granuleuses ; écailles plus longues que larges ;
    - Tête plus longue que large ; écailles plus grandes vers la queue... 2. CATASTOMUS.
    - Tête grosse ; écailles plus grandes en avant ; corps arrondi en arrière..... 3. HYLOMYZON.
  - Lèvres unies, à peine lobées ; écailles presque carrées..... 4. PTYCHOSTOMUS.

Bouche ordinaire ;
- Bouche avec un petit barbillon aux angles ;
  - Tête allongée ; corps souvent avec bandes. 5. RINICHTHYS.
  - Tête moyenne, tuberculée au printemps... 6. LEUCOSOMUS.
- Bouche sans barbillons ;
  - Corps très comprimé ; tête petite, triangulaire ;
    - 1er rayon de la D. sub-épineux ; C. grande ..... 7. LUXILUS.
    - 1er rayon de la D. non épineux ; C. fourchue..... 8. ABRAMIS.
  - Corps à peine comprimé ;
    - Toutes les nageoires bordées de rouge. 9. PLARGYRUS.
    - Nageoires non marginées de rouge ;
      - Une tache noire à la base de la D...10. SEMOTILUS.
      - Point de tache à la base de la D....11. HYBOGNATHUS.

1. Gen. MOXOSTOME. *Moxostoma*, Agassiz.

Une seule nageoire dorsale. Branchiostéges à trois rayons. Mâchoires sans dents, rétractiles. Bouche inférieure ; lèvres plissées, lobées, conformées pour sucer. Point de ligne latérale distincte.

Les poissons de ce genre sont généralement connus sous le nom de *Meuniers*. Les récents travaux de plusieurs icthyologistes distingués ont permis de constater que plusieurs espèces, à des âges différents, avaient été désignées comme espèces distinctes, et souvent même comme appartenant à des genres différents.

Une seule espèce dans notre faune.

Le Maxostome oblong. *Maxostoma oblonga*, Agassiz ; *Catastomus gibbosus*, Lesueur ; *Cat. tuberculatus*, Cuv. ; *Labeo elegans*, Dekay ; *L. Esopus*. Dek.—Vulg. *Le Meunier ;* Angl. *Chub Sucker ; Horned Sucker ; Barbel; Horned Chub ; Large Chub.*—Longueur 7 à 12 pouces. Corps comprimé latéralement. Museau court, arrondi. Yeux moyens. Narines doubles. Bouche petite, en lune. En certaines saisons de l'année se montrent 4 épines à base charnue, entre les yeux et le museau. Plus tard ces épines disparaissent et ne laissent que les tubercules de leurs bases ; et enfin souvent le tout disparaît sans laisser de traces, ou quelquefois en laissant voir une espèce de cicatrice.

Dos et devant du corps brunâtres ; tête brune ; opercules d'un jaune sale pâle. Côtés d'un jaune verdâtre à réflexions dorées. Abdomen en avant des ventrales presque blanc, rougeâtre en arrière. Quatre à cinq bandes brunes transversales peu apparentes. Dorsale et caudale de même couleur que le dos. Pectorales et ventrales rougeâtres, marginées de brun.

La dorsale quadrangulaire commence sur la moitié antérieure du corps. Les pectorales commencent en arrière de l'opercule ; elles sont arrondies lorsqu'elles sont étendues. Les ventrales sont vis-à-vis la moitié antérieure de la dorsale. L'anale est profondement échancrée. Le lobe inférieur de la caudale est un peu plus long que le supérieur.

Formule ptérygiale : D. 16 ; P. 16 ; V. 9 ; A. 10 ; C. 18.

Commun dans toutes nos rivières. Agassiz a pu constater que les divers états de ce poisson, suivant son âge et les saisons, avaient porté plusieurs icthyologistes à lui donner des noms différents. Ainsi le *Castotomus tuberculatus* de Lesueur, est le mâle dans la saison du frai, ayant alors des tubercules au museau ; c'est la *Carpe au nez galeux* des auteurs français. Le *Labeo oblongus* de Dekay est le mâle adulte en hiver avec une longue dorsale et une anale lobée, mais sans tubercules au museau. Le *Labeo gibbosus*, Lesueur, est un mâle plus jeune avec une anale moins

lobée. Le *Labeo elegans*, Dekay, est une jeune femelle en hiver avec une dorsale plus courte, une anale trapézoïdale, et une forme plus grêle. Le *Labeo Esopus*, Dekay, est une femelle adulte. Le *Catostomus vittatus*, Lesueur, avec une bande noire partant du museau, passant par l'œil et se rendant jusqu'à la queue en divisant le corps en deux parties, est un jeune de la même espèce. On peut voir par là les nombreuses méprises auxquelles ce poisson a donné occasion.

2. Gen. CATASTOME. *Catastomus*, Lesueur.

Bouche inférieure, à lèvres pendantes, frangées ou crénelées, sans dents aux mâchoires, mais en portant au pharynx. Ligne latérale bien distincte.

On donne partout en ce pays le nom de *Carpes* aux Catastomes. Cependant nous ne possédons pas la véritable Carpe, *Cyprinus carpio*; elle se trouve aux Etats-Unis par ce qu'on l'y a importée. Les Catastomes diffèrent particulièrement des Cyprins ou Carpes, en ce qu'ils ont la bouche conformée en suçoir, tandis que ces derniers ont la bouche ordinaire des autres poissons.

Comme les Meuniers, nos Catastomes recherchent au printemps les petites rivières pour y frayer; c'est à cette saison surtout que les pêcheurs en font des chasses copieuses. Si une chaussée de moulin ou quelque rapide s'oppose à leur montée, on les voit s'élancer hors de l'eau à la façon des Saumons pour franchir l'obstacle. La chair des Catastomes a un goût fort estimé et est surtout recherchée pour les soupes. L'inconvénient le plus grave qu'elle présente est d'être traversée d'arrêtes nombreuses et très fines.

Deux espèces dans notre faune;

Olive; D. 14; vessie natatoire divisée en deux..... 1. *communis*.
Pâle; D. 13; vessie natatoire à peine divisée..... 2. *Bostoniensis*.

1. **Le Catastome commun.** *Catastomus communis*, Lesueur. —Vulg. *Carpe de France; Carpe franche;* Angl. *Common Sucker.*— Long. 12 à 18 pouces et même plus. Corps sub-cylindrique, allongé, arrondi en avant de la nageoire dorsale. Ecailles très petites en avant, plus grandes en arrière, montrant à leur extrémité des stries longitudinales traversées par des lignes concentriques. Yeux moyens, oblongs.

Bouche petite, très protractile ; lèvres caronculées, l'inférieure bilobée. Narines doubles. Ligne latérale semblant être la continuation d'une série de pores qui ornent la tête.

Tête d'un verdâtre brun ; joues d'un bronze doré. Corps brun purpurin, avec teinte rose et réflexions métalliques sur les côtés, souvent une teinte dorée s'étendant jusqu'à l'abdomen. Pectorales, ventrales et anale teintes d'orange. Iris variés de brun et de blanc.

La dorsale qui s'élève au milieu du corps a 13 rayons. La vessie natatoire est complètement divisée en deux.

La carpe franche se trouve partout, surtout au printemps, dans les rivières et les lacs à fonds vaseux. Elle mord à la ligne quelquefois, mais le plus souvent c'est aux rets qu'on la prend ou au dard, la nuit, au flambeau.

2. **Le Catastome de Boston.** *Catastomus Bostoniensis*, Lesueur ; *Cyprinus catastomus*, Foster.—Angl. *White Sucker.* — Long. 15 pouces. Même forme à peu près que dans le précédent.

Dessus d'un brun clair, les côtés rougeâtres avec réflexions métalliques ; opercules dorés. Tête brun olive en dessus, blanche en dessous. Pupilles noires ; iris dorés. Les pectorales, ventrales et anale d'un jaune rougeâtre ; dorsale et caudale brunes, cette dernière plus foncée. La dorsale est quadrangulaire et s'élève vers le milieu du corps, elle a 13 rayons, les premiers simples. Pectorales en arrière de l'angle de l'opercule. Ventrales au dessous du milieu de la dorsale, aussi hautes que les pectorales. Anale arrondie lorsqu'elle est étendue, ses 2 premiers rayons simples. La caudale est échancrée en lune, avec les rayons articulés.

Formule ptérygiale ; D. 13 ; P. 18 ; V. 10 ; A. 9 ; C. 18.

Moins estimée qne la précédente. Se trouve au printemps dans toutes les petites rivières se déchargeant dans le fleuve. C'est cette espèce, pensons-nous, que certains auteurs ont désigné par le nom de *Catastomus pallidus.*

(*A Continuer*).

ETUDES EXCLUSIVES ET ETUDES SPECIALES

EN

HISTOIRE NATURELLE.

—

Qu'est-ce que l'étude ?

C'est l'application de l'intelligence à la recherche de la vérité.

Il est de telles vérités si simples, si patentes, que leur simple énoncé suffit pour les faire saisir, comme, par exemple, l'existence des objets matériels que nous pouvons percevoir par les sens, leur forme, leur position etc. Mais il en est une foule d'autres aussi plus relevées, plus subtiles, abstraites, dont nous ne pouvons nous rendre maîtres qu'après certaines opérations de notre esprit, telles que la comparaison des objets que nous avons devant les yeux avec d'autres que nous connaissons, pour voir en quoi ils se rapprochent ou s'éloignent les uns des autres, les conséquences qui résulteraient de leur union, les propriétés dont ils peuvent jouir de leur nature, etc. Cette application de l'intelligence à l'observation des corps de la nature, pour les connaître intimement, en saisir la composition, en déduire les propriétés, constitue proprement l'étude de l'histoire naturelle. Or cette étude, relativement à la direction qu'on veut lui donner, peut être ou exclusive ou spéciale.

Exclusive : si concentrant toute son application sur une seule partie du domaine de la nature, on néglige pour ainsi dire tout le reste, pour se rendre maître exclusivement de cette partie. Et c'est là une route dangereuse à suivre, et qui peut aboutir aux plus funestes résultats.

Spéciale : si possédant bien les principes généraux de la science, de manière à pouvoir en suivre avec profit le développement, on s'applique à en approfondir une branche

particulière, à promouvoir le progrès dans cette branche, sans cesser de suivre la marche de ceux qui cheminent à nos côtés, pour en tirer des points de comparaison capables de prévenir les écarts ou de nous fournir des moyens pour pénétrer plus avant dans nos recherches et nos investigations. Et c'est cette dernière manière qui a produit à elle seule la presque totalité des progrès obtenus jusqu'à ce jour, et qui mérite toute considération.

Ce n'est pas, comme le prétend Bory de St. Vincent, du moment que les hommes commencèrent à se civiliser qu'ils jetèrent les yeux autour d'eux, pour étudier dans la nature ce qui pourrait convenir à leurs besoins; mais du moment même que notre premier père fut chassé du Paradis terrestre. Jeté nu sur la terre nue, n'ayant encore jamais connu la nécessité ni le besoin, l'infortuné Adam avec sa malheureuse compagne durent de suite examiner tout autour d'eux, pour reconnaître quels objets répondraient à leurs besoins, les fruits de la terre et les animaux qui leur fourniraient des aliments, les dépouilles tant animales que végétales qui leur serviraient de couvertures pour les protéger contre le froid et l'humidité etc.

Sans doute que les besoins étant alors peu nombreux, furent faciles à satisfaire. Et qui sait aussi si le Créateur, dont la miséricorde n'est pas moins grande que la justice, tout en voilant l'intelligence d'Adam en punition de son péché, ne lui avait pas laissé une partie de ses premières connaissances, de celles, par exemple, que nous pouvons acquérir aujourd'hui par l'étude ?

Quoiqu'il en soit, la famille humaine en se développant fit naître des besoins nouveaux. Les rameaux de cette famille en s'écartant du tronc, formèrent aux extrémités des groupes étrangers les uns autres, dont les besoins, les aspirations, les tendances furent souvent en opposition. La simple observation superficielle des corps de la nature ne suffit plus dès lors pour répondre aux exigeances de ces nouvelles sociétés, noyaux de futures nationalités. Il fallut soumettre l'intelligence à un nouveau travail pour étudier davantage la nature, acquérir une connaissance plus intime des différents corps qui la com

posent, distinguer leurs propriétés particulières, les applications auxquelles ils étaient susceptibles de se prêter, afin d'y trouver de nouvelles et de plus amples ressources pour répondre aux divers besoins de la vie, qui allaient toujours s'augmentant et se multipliant à mesure que les sociétés s'étendaient davantage. Le besoin fit naître l'industrie, et l'industrie amena l'art. Et c'est à proprement parler de cette époque que date l'histoire naturelle, l'étude des corps de la nature ; étude qui s'est poursuivie, agrandie, perfectionnée jusqu'au point où nous la voyons aujourd'hui, mais qui, toute profonde qu'elle nous paraît, n'est encore aux yeux des maîtres de ce domaine, qu'un essai, qu'une ébauche, que la charpente d'un édifice qui voit tous les jours quelques unes de ses parties se consolider davantage, quelques uns de ses piliers s'ajuster sur la base qui leur est propre, pour permettre aux ouvriers de monter plus haut.

Il n'est peut-être pas de science qui ait fourni plus d'armes pour combattre la révélation que l'étude de la nature ou l'histoire naturelle, lorsqu'il semble cependant, qu'entre toutes les connaissances humaines, il n'en est point au contraire qui devrait tendre plus directement à sa confirmation. D'où vient donc cet écart ? Bacon nous l'a dit en deux mot : " peu de science éloigne de Dieu, mais beaucoup de science y ramène."

Nous en avons la preuve aujourd'hui dans toutes les objections soulevées contre la révélation, dans le siècle dernier, au nom des prétendues découvertes en histoire naturelle, découvertes qui mieux étudiées, mieux comprises, viennent à la fin donner une éclatante approbation au récit de l'Ecriture sainte, et faire sourire de pitié devant les bévues et les absurdités que n'ont pas craint de signer des génies réputés alors les porte-étendards de la science dans le domaine l'inconnu.

Il ne peut se faire que l'observation soit en désaccord avec la révélation, par ce qu'elles sont toutes deux la voix de Dieu. Dieu a parlé aux hommes de deux manières, par ses ouvrages et par sa parole. Si donc le naturaliste et l'exégète ne sont pas d'accord, c'est que le naturaliste a

mal observé, qu'il y a erreur dans ses calculs et ses déductions, ou que l'exégète interprète mal la théologie.

Ces écarts sont particulièrement dus à un danger auquel sont exposés les observateurs de la nature, et contre lequel des esprits peu attentifs ne savent pas assez se mettre en garde. Nous voulons parler de l'exclusivisme, ou de ceux qui dans l'étude des sciences, concentrent toute leur attention sur une seule branche, un seul point, en fermant pour ainsi dire les yeux sur tout le reste. L'intelligence dans ce cas ne se développe, ne s'agrandit qu'en restreignant le jugement, qu'en nuisant à son développement. On aura des idées profondes, mais jamais vastes. " Ce n'est pas la connaissance d'un coin de la création qui la révèle, dit le P. Caussette, c'est la vue de ses lois générales et de leurs rapports." L'astronome qui ne fixerait sa lunette que sur un point du ciel, ne pourrait concevoir qu'une idée bien imparfaite de l'ensemble. Lorsqu'on s'élève dans un aérostat, l'on n'a pas de peine à comprendre que la terre est ronde, en distinguant la ligne convexe de sa surface ; mais si l'on s'enfonce dans une mine ou une gorge étroite de montagnes, on a peine à reconnaître un globe dans ce qui ne nous paraît que comme un puits.

" C'est l'harmonie des sciences, dit Bacon, c'est-à-dire cet appui, que toutes leurs parties se prêtent les unes aux autres, qui constitue la grande autorité de la science ; mais détachez une branche isolée de ce faisceau, elle sera aisément pliée et rompue. "

Le naturaliste exclusiviste en voyant l'affinité qui lie tous les êtres animés les uns aux autres, en concluera qu'ils descendent tous les uns des autres. Ils parcourt toute la série animale en commençant par les animaux les plus parfaits. Tous les vertébrés lui montrent un canal alimentaire supporté par une colonne solide, fixe, à laquelle est suspendue une cage viscérale plus ou moins volumineuse. Les mammifères ont cette cage fixée vers le milieu du corps, les oiseaux en arrière, et les poissons avec les reptiles en avant, presque sous le crâne.

Passant aux articulés, la colonne vertébrale est disparue,

mais le canal alimentaire est toujours le même, ayant une ouverture antérieure pour la réception des aliments et une ouverture postérieure pour l'éjection des résidus.

Dans les mollusques, ce canal est un peu courbe, quelquefois jusqu'à en rapprocher les deux ouvertures; mais c'est toujours le même principe qui domine, la même fonction qu'il remplit, la communication des sucs vivifiants à toute la masse.

Descendant toujours l'échelle de la série des êtres organisés, il en vient aux polypes (Actinie, Corail, Hydre) ; ici les deux ouvertures du conduit alimentaire se confondent dans un sac commun ; mais ce n'est encore qu'une modification du premier plan.

Il arrive enfin aux infusoires, aux monades, par exemple, qui n'offrent plus qu'un corps sphérique creusé de plusieurs cavités intérieures ou vacuoles qui font l'office d'estomacs, sans qu'on puisse y distinguer d'autres organes ; son attention toute absorbée dans la poursuite de cette ligne droite, sans remarquer ce qui s'y rattache ou s'en écarte, il fait remonter à sa monade, en la perfectionnant de plus en plus, l'échelle de tous les êtres organisés qu'il vient de descendre, pour parvenir jusqu'à l'homme même, qui ne serait ainsi qu'une monade transformée.

D'autres, poussant encore plus loin l'exclusivisme, ne voient dans les Eponges que des masses végétales ayant la propriété d'émettre des germes doués d'une certaine vitalité, et par là rattachent toute la série végétale à la série animale, les deux ayant leur point d'union dans l'Eponge, et s'écartant de ce point en lignes collatérales, pour parvenir aux organismes les plus parfaits de leur ligne respective.

Enfin Darwin avec ceux de son école poussent encore la filiation plus loin ; ils trouvent dans les Coraux et autres Polypiers, un autre trait d'union pour rattacher le règne inorganique aux êtres arganisés, et rassembler ainsi tous les corps de la nature dans une molécule unique. En vertu de certaines lois chimiques qui leur sont propres, les minéraux se crystalisent, rapprochent leurs molécules pour former des solides de forme déterminée. De là pour former le ré-

ceptacle pierreux des Polypiers ou les spicules calcaires ou siliceuses qu'on remarque dans les Eponges, nul embarras ; et le règne minéral se trouve ainsi lié avec les deux autres pour ne former qu'une série unique.

Il est bien vrai qu'il y a ici un petit hiatus entre le réceptacle ou l'enveloppe des Polypes et l'animal même que cette enveloppe renferme et qui a la vie, entre les spicules de l'Eponge et sa larve ou embryon qui s'en va librement dans l'eau en agitant les cils dont elle est pourvue ; mais c'est une difficulté peu importante, et on en rendra facilement raison en amenant des forces chimiques, qui par leur combinaison, produiront la vitalité. Aussi, entendons Darwin exalter les absurdités énoncées par Lamarck, et poser hardiment les siennes.

" Lamarck, dit Darwin, célèbre naturaliste français, développa l'idée que tous les animaux, y compris l'homme, descendent d'autres espèces antérieures. C'était rendre un grand service à la science."

" Je pense, dit-il ailleurs, que tout le règne animal est descendu de quatre ou cinq types primitifs tout au plus, et le règne minéral d'un nombre égal ou moindre." — " L'analogie me conduirait même un peu plus loin, c'est-à-dire à la croyance que tous les animaux et toutes les plantes descendent d'un seul prototype."

Ainsi donc, d'après ces savants, des atômes moléculaires épars dans l'univers, obéissant à certaines lois qui leur sont propres (d'où venaient ces atômes, et qui leur avait posé ces lois ? . . . ils ne nous le disent pas), se rapprochèrent, et en vertu de certaines affinités chimiques, se revêtirent de la force vitale ; de là, la monade globuleuse à organisation élémentaire. Cette monade se perfectionnant petit à petit acquit, avec le temps, des cils, des organes de locomotion, puis des organes encore plus compliqués ; et se modifiant toujours, au moyen de l'*élection naturelle*, c'est-à-dire par l'accouplement entre individus plus parfaits, elle put passer jusqu'au mollusque, puis devenir crustacé, insecte, poisson, oiseau, mammifère, et enfin produire l'homme.

Mais s'il en était ainsi, si les espèces allaient toujours se modifiant, se perfectionnant, comment se ferait-il qu'on ne pourrait surprendre la nature dans son travail même de transformation, et montrant des formes transitoires sans fin entre les différentes espèces ? Comment se ferait-il que ces espèces se modifiant ainsi ne changeraient pas leurs mœurs, leurs propensions, leurs aptitudes ? Nous avons des momies humaines, des bœufs, des ibis conservés en Egypte depuis plus de deux mille ans ; et les os de ces momies, de ces bœufs, de ces ibis, sont absolument semblables à ceux des mêmes espèces d'aujourd'hui. Nous avons les écrits d'Aristote, qui datent de plus de deux mille ans aussi, qui nous donnent les mœurs, le genre de vie d'un grand nombre d'animaux de cette époque, et les mêmes animaux ont encore aujourd'hui les mêmes mœurs, les mêmes habitudes.

La fixité des espèces, voilà l'argument sans réplique qui anéantit cette élection naturelle de Darwin avec tous les autres systèmes plus ou moins absurdes sur ces transformations imaginaires.

Et rien de mieux établi aujourd'hui que cette fixité des espèces; son caractère fondamental reposant, d'après Flourens, sur la fécondité perpétuelle. On a prétendu que le chien, le loup, le renard et le chacal n'étaient que des branches d'une même souche. On a accouplé des chiens avec des loups, avec des chacals, etc., ils ont donné des métis ; ceux-ci en ont donné à leur tour ; mais on n'a jamais pu obtenir de produits après la quatrième génération, lorsque toutefois on a pu y parvenir. Tandis que toutes les différentes races de chiens : lévriers, barbets, mâtins, bassets, etc., si différentes qu'elles soient de formes et d'habitudes, sont perpétuellement fécondes dans leurs croisements. C'est que le chien n'est pas un loup, ni le chacal un chien.

C'est par ce qu'on s'est livré à des études exclusives qu'on s'est ainsi faussé le jugement jusqu'à soutenir de telles idées absurdes, paradoxales. Le savant dans son cabinet, se creusant tous les jours le cerveau pour approfondir davantage sa branche, s'est bien vite formulé un système basé sur ses observations et découvertes, et au lieu

de s'inquiéter comment ce système d'une partie pourra concorder avec l'ensemble, il proclame d'abord ses prétendues découvertes, et ne recule pas même devant l'absurde, pour faire prévaloir ses idées préconçues. C'est ainsi qu'en abusant des termes, on personnifie la nature ; c'est la nature qui choisit, qui scrute, qui travaille, etc. Ce sont les forces vitales, les germes préexistants, un fond commun de vie, etc, qu'on fait valoir !

On oublie que la main du Créateur n'est pas moins nécessaire pour conserver la matière que pour la faire sortir du néant. *Vestri capilli capitis omnes numerati sunt* ; oui ! tous les cheveux de votre tête sont comptés, et il n'en tombe pas un seul sans la volonté de Dieu ; or, comme dit Buffon, si le hasard pouvait déterminer le moment de leur croissance et de leur chute, ce hasard serait Dieu.

Quelques uns de ces philosophes voulant trouver l'écriture sainte en défaut, bâtirent ainsi, dans leur imagination, des systèmes qu'ils prétendaient erronnément confirmés par leur découvertes, pour construire un univers sans Dieu, éterniser la matière, et demander au hasard des lois fixes pour la régir et la gouverner.

D'autres, il est vrai, n'ont pas eu de telles intentions, mais n'ayant vu l'univers que d'un seul œil, n'ayant lu qu'un seul chapitre du grand livre de la nature, ils n'ont pu se rendre compte de l'harmonie de l'ensemble, et ont soutenu des avancés en opposition avec la vérité révélée, qu'ils ne s'étaient pas mis en peine de consulter.

" La conséquences de telles prémises, dit le P. Caussette, n'est pas que les sciences naturellles soient funestes en elles-mêmes, mais qu'elles doivent être accompagnées d'une culture philosophique et morale capable de leur servir de contrepoids. Comme tant d'autres bonnes choses, elles ont besoin d'être corrigées pour ne pas nuire. L'intelligence la plus juste est donc celle en qui les sciences de l'esprit et celles de la matière se déroulent dans un parallélisme harmonieux. En général les grands savants ont été religieux, par ce que toutes les connaissances marchant de front dans ces vastes esprits, y formaient un bel équilibre. Je ne rappelle point

ici l'instruction théologique de Descartes et de Paschal déjà mentionnée; mais n'oublions pas que Newton passa les dernières années de sa vie à sonder les mystères de l'Apocalypse' Euler a laissé un ouvrage intitulé : *Défense de la Révélation*. Leibnitz était assez versé dans certaines questions religieuses, pour fournir la réplique à Bossuet. Enfin grand nombre de sommités scientifiques en Allemangne, en Angleterre et en Amérique, sans compter celles de la France, telles que Cuvier, Alex. Brogniart, Binet, Biot, Ampère, Cauchy, Marcel de Serres et de Blainville sont là, pour attester que ce qui éloigne de la foi, ce n'est point la science de la nature que l'on a, mais la science de la religion que l'on na pas "(1).

Aussi entendons le grand astronome Arago sur son lit de mort s'entretenant avec le prêtre que l'on avait fait appeler : —Je ne me suis jamais déclaré l'ennemi de Dieu, dit le moribond, je ne lui ai jamais fait la guerre ; pourquoi voudriez-vous qu'il me damnerait ?—Mais mon frère, n'avez-vous jamais lu dans l'Evangile, qu'il ne suffit pas de ne pas faire le mal, mais qu'il faut encore faire le bien ? D'ailleurs n'avez-vous aucune faute à vous reprocher dans toute votre vie ? J. C. a répandu jusqu'à la dernière goutte de son sang pour vous, quels efforts avez-vous fait pour vous appliquer les mérites de ce sang ? Croyez-vous que sa justice lui permettrait de donner une récompense éternelle à celui qui ne l'a pas aimé, qui ne s'est pas occupé de lui ?—Je n'ai point étudié ces questions ; je me suis contenté de vivre en honnête homme ; il pourrait se faire que vous auriez raison, mais il est trop tard pour que je m'occupe de ces choses maintenant.

Oui ! très certainement ; ce n'est pas la science astronomique qu'Arago avait de trop, mais c'est la science du catéchisme qui lui manquait.

" D'où vient, dit encore le P. Caussette, que tant de petits calculateurs ou anatomistes trouvent l'impiété dans les mêmes études qui arrachaient à Galien des actes d'adoration ? C'est par ce que, grâce à une éducation incomplète, ils prennent pour la création entière ce qu'ils en connais-

(1). *Le Bon sens de la Foi*. Vol. II, p. 215.

sent ; c'est surtout, par ce que trop de surcharge d'un côté de leur cerveau, fait pencher l'assiette de leur jugement. La lumière, si elle n'est point répartie et réfléchie d'une manière normale, peut occasionner l'obscurité."

Mais si les études exclusives tendent ainsi à fausser le jugement, à rétrécir le champ de la lunette que le savant porte sur le monde, il n'en est point ainsi des études spéciales. Autant les études exclusives sont dangereuses, autant les études spéciales sont avantageuses.

Que l'homme d'étude, dans la profondeur de son cabinet, lève la tête de temps en temps, pour prendre des vues d'ensemble de l'œuvre du Créateur, afin de ne pas la limiter aux bornes de sa spécialité ; que tout en cherchant la voix de Dieu dans l'ouvrage de ses mains, il scrute aussi parfois le texte de sa parole dans le livre inspiré, pour s'éclairer de la véritable lumière, lorsqu'il tentera de tracer de nouvelles routes dans le domaine de l'inconnu ; car si la Bible n'est pas la révélation des sciences, elle n'en est pas non plus la contradiction, et peut toujours faire éviter les écarts, lorsqu'on est attentif à la consulter.

Mais sans admettre l'élection naturelle de Darwin avec la transformation des espèces, on ne peut nier que toute la série des êtres dans la nature nous montre des affinités sans nombre qui les lient, les rattachent les uns autres. Et nous pouvons trouver là une confirmation manifeste du récit de Moïse.

Moïse ne nous montre pas la terre avec tous ses minéraux, ses animaux, ses végétaux, tels qu'ils sont aujourd'hui, surgissant d'un seul jet du néant, à la voix du Tout-Puissant ; mais il nous fait assister pour ainsi dire à la formation du monde, à sa consolidation, à son peuplement d'animaux et de plantes de plus en plus parfaits.

C'est en premier lieu un chaos uniforme où tous les éléments sont confondus ; puis la lumière qui apparaît ; les terres qui émergent des eaux ; les rivages et les plaines qui se couvrent de plantes ; des animaux à l'organisation la plus simple qui habitent d'abord les eaux, puis d'autres plus

parfaits qui peuplent la terre, jusqu'à ce qu'à la fin paraisse l'homme, la plus parfaite des créatures.

" La nature, disait Buffon, n'est point une chose, car cette chose serait tout ; la nature n'est point un être, car cet être serait Dieu." Eh ! bien, comme les savants, avec tous leurs procédés chimiques n'ont jamais pu produire la plus petite parcelle de vie, c'est ce Dieu, dont Buffon aurait voulu ne pas s'embarrasser, qui faisait surgir du néant à mesure que la terre se consolidait d'après les lois qu'il lui avait posées, de nouvelles formes de vie, en rapport avec l'état du milieu qu'elles devaient habiter. Et ces nouvelles espèces, une fois à l'existence, se sont reproduites sans fin jusqu'au terme assigné pour leur durée, toujours en perpétuant leur caractères propres, sans jamais s'altérer, s'oblitérer, se changer pour se confondre avec d'autres.

Les archives du globe, les couches géologiques, nous montrent une foule de ces existences qui ne sont plus, se succédant les unes aux autres, avec une organisation de plus en plus parfaite, jusqu'à ce qu'on parvienne à des espèces vivant encore aujourd'hui, ou du moins réprésentés par des analogues appartenant aux mêmes genres.

Ce dépérissement des espèces poursuit encore son cours de nos jours : le donte, le dodo, le thur, etc., dont on peut voir quelques spécimens dans certains musées, sont des espèces éteintes, et d'autres s'en vont aussi s'éteignant rapidement. Cependant aucune nouvelle créature ne vient les remplacer, car l'auteur inspiré nous dit que Dieu, après avoir produit l'homme, le chef-d'œuvre de ses mains, cessa son travail ; et de fait, les nouvelles espèces que les classificateurs livrent tous les jours à la science, sont *nouvelles* en ce qu'elles n'étaient pas encore enrégistrées dans les catalogues des savants, mais nullement comme nouvelle création du Tout-Puissant. La quantité de vie se conserve cependant à peu près la même sur la terre, car si les espèces diminuent, les individus de leur côté deviennent plus nombreux.

Etudions l'histoire naturelle, soyons même des spécialistes si nous nous sentons la vocation ; mais gardons-nous

bien de l'exclusivisme qui pourrait nous égarer. Ne laissons pas de côté la révélation dans nos recherches, sa lumière nous est nécessaire.

" S'il nous était donné, dit le Cardinal Wiseman, de contempler les œuvres de Dieu dans le monde visible et dans le monde moral, non pas, comme nous les voyons maintenant, par lambeaux et par fragments, mais liés ensemble dans le vaste plan de l'harmonie universelle; sans aucun doute, nous verrions la religion, établie par Dieu, entrer dans le plan général et s'y adapter si complètement, si nécessairement, qu'on ne pourrait l'en retirer, sans que toutes choses fussent aussitôt désorganisées et détruites."

Terminons par les belles paroles qui suivent, de l'un des plus grands génies qu'ait produit la science; les beaux sentiments qu'elles expriment peuvent servir de règle à tous les étudiants de la nature. C'est Kepler qui venait de terminer un ouvrage sur l'astronomie.

" Avant de quitter cette table, sur laquelle j'ai fait toutes mes recherches, il ne me reste plus qu'à lever les mains et les yeux vers le Ciel, et à adresser mon humble prière à l'auteur de toute lumière. O toi qui, par les lumières que tu as répandues sur la nature, élèves nos désirs jusqu'à la divine lumière de ta grâce, afin que nous soyons un jour transportés dans la lumière éternelle de ta gloire, je te rends grâces, Seigneur et Créateur, de toutes les joies que j'ai éprouvées, dans les extases où me jette la contemplation de l'œuvre de tes mains. Voila que j'ai composé ce livre qui contient la somme de mes travaux, pour proclamer devant les hommes la grandeur de tes œuvres; ne me suis-je point laissé aller aux séductions de la présomption en présence de leur beauté admirable? Autant que les bornes de mon esprit m'ont permis d'en embrasser l'étendue infinie, je me suis efforcé de les connaître aussi parfaitement que possible, et s'il m'était échappé quelque chose d'indigne de toi, fais-le moi connaître afin que je puisse l'effacer."

LES ICHNEUMONIDES DE QUEBEC

ADDENDA ET CORRIGENDA.

(*Continué de la page* 274).

—

Gen. **TRYPHON**, Grav. p. 116.

15. Tryphon clypéal. *Tryphon clypealis.* nov. sp.

♂—Long. .40 pouce. Noir; la base du chaperon avec les écailles alaires, les palpes, la base des mandibules, avec les 4 jambes antérieures, d'un jaune pâle. Antennes brunes, jaunes à la base en dessous. Le chaperon est roux avec une marge blanche à sa base très apparente. Thorax noir, ponctué, le métathorax avec lignes soulevées très distinctes, formant une aréole centrale presque carrée. Ailes hyalines, nervures et stigma, noir, ce dernier blanc à la base; aréole triangulaire, subpétiolée. Pattes rousses de même que les hanches et les trochantins, les 4 jambes antérieures jaune pâle, les postérieures noires avec un anneau jaune pâle à la base, l'extrémité des cuisses postérieures aussi noires, tarses postérieures bruns, roux à la base des articles. Abdomen noir, subsessile, le premier segment canaliculé au milieu, les segments 1, 2 et 3 obscurément roux dans leurs jointures, le dernier taché de blanc à l'extrémité.

Un seul spécimen, très rapproché du *limatus*, Cress. mais en différant surtout par les lignes soulevées de son métathorax.

16. Tryphon de Dufresne. *Tryphon Dufresnei.* nov. sp.

♀—Long. .20 pouce. Noir; le chaperon, les mandibules avec les pattes, d'un beau roux. Antennes noires, sétacées, à peine plus longues que le corps. Face quelque peu soulevée en dessous des antennes. Métothorax à lignes soulevées bien distinctes, circonscrivant une aréole centrale aussi longue que large avec son bord postérieur en demi cercle. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma grand, noir, avec une tache blancho à la base; aréole très petite, oblique. Pattes, y compris les hanches et les trochantins, d'un beau roux, les tarses postérieurs brunâtres. Abdomen sessile, le premier segment avec 4 carènes

distinctes, le 2e avec impressions aux côtés, sans carène au milieu, les autres avec une courte pubescence grisâtre et marginés de jaune pâle à leur bord postérieur.

♂ avec la face jaune excepté un point noir de chaque côté du chaperon, les 4 hanches antérieures avec les trochantins plutôt jaunes que rousses. Abdomen plus étroit à la base, déprimé au sommet.

Un ♂ et une ♀. Nous dédions avec plaisir cette jolie espèce à Mr. D. O. Dufresne, jeune entomologiste de Québec, à qui nous sommes déjà redevable de plusieurs nouveautés en entomologie.

Espèce très voisine du *carinatus*, Cress. mais s'en distinguant surtout par les marques de son métathorax.

17. **Tryphon pedalis**, Cress. (Tryphon à pieds blancs.)

Tryphon pedalis, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 273, ♀.

Deux spécimens ♀. Cet insecte est celui que nous avons erronément décrit, Vol. VI, p. 32, sous le nom de *Bassus Bouleti*.

18. **Tryphon carinatus**, Cress. (Tryphon caréné).

Tryphon carinatus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 273, ♂.

Un seul spécimen ♂, bien remarquable par sa carène sur le 2e segment abdominal.

19. **Tryphon scutellaris**, Cress. (Tryphon à écusson blanc).

Tryphon scutellaris, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 104, ♀.

Un seul spécimen ♀.

20. **Tryphon excavatus**. (Tryphon excavé), nov. sp.

♀—Long. .20 pouce. Noir ; la face, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires avec une petite ligne au dessous, les 4 hanches antérieures, tous les trochantins avec un anneau aux jambes postérieures, blanc. Antennes longues, sétacées, brunâtres. Thorax finement ponctué, brillant ; métathorax avec deux lignes longitudinales soulevées au milieu, presque contiguës à la base et s'écartant en gagnant le sommet. Ailes hyalines, iridescentes, nervures brunes de même que le stigma ; aréole o. Pattes d'un roux pâle, les jambes postérieures noires avec un large anneau blanc un peu au dessous de leur base, leurs tarses entièrement noirs. Abdomen sessile, allongé, étroit, ponctué-rugueux à la base, le premier segment s'élargissant un peu en allant en arrière, avec un petit canal au milieu n'atteignant pas

le sommet, les segment 1 et 2 obscurément marginés de jaune au sommet.

Un seul spécimen ♂, très distinct par le petit canal de son métathorax faisant face à celui de son premier segment abdominal et se rétrécissant tous deux à mesure qu'ils s'éloignent l'un de l'autre.

La table pour la distinction des espèces de la page 116 du présent volume, peut maintenant se lire comme suit :

Abdomen noir ou à segments marginés de blanc ;
  Point d'aréole aux ailes antérieures ;
    Jambes postérieures sans anneau blanc ;
      2e segment abdominal non caréné..... 1. **canaliculatus**, Pr. VII, p. 116.
      2e segment abdominal caréné ..... 18. **carinatus**, Cr. VII, 310.
    Jambes postérieures avec un anneau blanc.....20. **excavatus**, Pr. VII, 310.
  Une aréole aux ailes antérieures ;
    Jambes postérieures noires avec un anneau blanc..... 17. **pedalis**, Cr. VII, 310.
    Jambes postérieures sans anneau blanc ;
      Abdomen entérieurement noir ; 2. **humeralis**, Pr.VII, 117.
      Abdomen noir, segments 2 et 3 jaunes..... 3. **Canadensis**, Pr. VII, 117.
        Chaperon roux, bordé de blanc supérieurement... 15. **clypeatus**, Pr. VII, 309.
        Chaperon non bordé de blanc supérieurement ;
          1er segment abdominal 4-caréné..... 16, **Dufresnei**, Pr. VII, 309.
          1er segment abdominal non 4-caréné..... 19. **scutellaris**, Cr. VII, 310.
Abdomen plus ou moins roux ;
  Ecusson pâle ;
    Thorax noir, métathorax tout noir..... 5. **Laurentianus**, Pr. VII, 116.
    Thorax roux, métathorax bordé de roux..... 7. **sanguineus**, Pr. VII, 118.

Ecusson noir ; abdomen roux ou roux et noir ;
Hanches antérieures rousses ou noires ;
Tarses postérieurs brunâtres ;
Aréole triangulaire, pétiolée ;
Ecusson saillant, mais non aplati et creusé en dessus..... 8 . **communis**, Cr. VII, 119.
Ecusson aplati et creusé en dessus postérieurement..... 9. **seminiger**, Cr. VII, 119.
Aréole manquant..... 10. **tardus**, Pr. VII, 119.
Tarses postérieurs blancs ;
Abdomen entièrement roux. 11. **annulatus**, Pr. VII, 119.
Abdomen noir à bandes rousses..... 12. **Moyeni**, Pr. VII, 120.
Hanches antérieures jaunes ;
Hanches postérieures noires... 13. **frontalis**, Cr. VII, 120.
Hanches postérieures rousses.... 14. **affinis**, Cr. VII, 120.

Gen. **EPHIALTES**, Grav. Vol. V., p. 449.

3. **Ephialtes irritator**, Fabr. (Ephialte irritable).

Ephialtes irritator, Fabr. Brullé, Hym. IV, p. 81.

Nous avons pris une femelle de ce bel insecte ici même, au CapRouge, en Juillet dernier.

Gen. **PIMPLA**, Fabr. Vol. V., p. 450.

7. **Pimpla rufopectus**, Cress. (Pimple à poitrine rousse).

Pimpla rufopectus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 148, ♀.

Gen. **POLYSPHINCTA**, Grav. vol. V. p. 470.

7. **Polysphincta pleuralis**. (Polysphincte à flancs roux), *nov. sp.*

♂—Long. 28 pouce. Noir ; le chaperon, les mandibules, les orbites antérieurs, les écailles alaires, une ligne au dessous, une autre en avant sur les côtés du mésothorax, les trochantins, les 4 hanches antérieures en partie, les 4 jambes postérieures excepté à l'extrémité, blanc. Antennes noires, filiformes, un peu plus courtes que le corps. Thorax court, les flancs des méso. et métathorax roux, polis, brillants. Ailes légèrement obscures, nervures noires, stigma noir avec une tache blanche à la base ; point d'aréole. Pattes rousses ; les postérieures avec les jambes blanches, noires à l'extrémité, leurs tarses noirs avec

un anneau blanc à la base du premier article. Abdomen allongé, noir, ponctué, rugueux excepté à l'extrémité, les 4 premiers segments avec une impression tranversale sans protubérances latérales.

Un seul spécimen ♂. Se distingue du *rufopectus* et du *vicina* par son absence de protubérances latérales aux segments de l'abdomen.

Gen. **LAMPRONOTA**, Curtis. Vol. V. p. 473.

13. **Lampronota tegularis,** Cress. (Lampronote téguaire).

Lampronota tegularis. Cress. Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 163, ♂.

Deux spécimens ♂ pris par nous au CapRouge, l'été dernier.

14. **Lampronota insita,** Cress. (Lampronote entée).

Lampronota insita, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 162, ♀.

Un spécimen ♀ pris par nous, l'été dernier, au Cap-Rouge.

Gen. **XYLONOMUS**, Cress. Vol. VI, p. 58.

5. **Xylonomus albopictus,** Cress. (Xylonome taché de blanc).

Xylonomus albopictus, Cress, Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 168, ♀.

Un seul spécimen ♀ qui a été trouvé à St. Hyacinthe par le Rév. M. Burque.

Gen. **ECTHRUS**, Grav. Vol. VI, p. 59.

2. **Ecthrus caudatus.** (Ecthre à longue queue) nov. sp.

♀—Longueur .20 pouce. Noir, luisant; les mandibules, le scape endessous, les pattes y compris les hanches, roux. Tête grosse, arrondie; antennes noires, à articles plus longs que larges, enroulées à l'extrémité, insérées sur une légère protubérance de la face. Thorax presque cylindrique, légèrement renflé; métathorax obliquement tronqué à l'extrémité. Ailes hyalines, nervures et stigma noirs; point d'aréole. Pattes rousses, les jambes postérieures avec leurs tarses légèrement obscures. Abdomen noir, ponctué, excepté à l'extrémité, de forme ovalaire après le premier segment, celui-ci brièvement rétréci à sa base. Tarière un peu plus longue que le corps, rousse avec les valves noires, assez grêle.

Très distinct du *niger* de Cress. Un seul spécimen, ♀.

Gen. **EXETASTES**, Grav. Vol. VI, p. 78.

4. **Exetastes affinis**, Cress· (Exétaste allié).

Exetastes affinis, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. IV, 278, ♀.

Un seul spécimen ♀. Notre insecte diffère quelque peu de la description de M. Cresson, nous pensons cependant que c'est le même. Dans le nôtre, les cuisses postérieures sont légèrement roussâtres, surtout en dedans, et les ailes n'offrent aucune réfléxion violette.

Gen. **OPHION**, Fabr. Vol. VI, p. 103.

6. **Ophion macrurum**, Lin. (Ophion à cuisses longues).

Ophion macrurum, Lin Proc. Ent. Soc. Phil. I, p. 359, ♀.

Un seul spécimen ♀. Se distingue aisément du *glabratus*, Say, par son métathorax portant 2 carènes transversales bien prononcées sur son disque. La partie étroite de son pédicule est aussi beaucoup plus courte que dans le *glabratus*.

Gen. **CRYPTUS**, Fabr. Vol. VI. p. 177.

29 Cryptus caudatus. (Crypte à longue queue) nov. sp.

♀—Long. 20 pouce. Noir ; les mandibules, la base des antennes les pattes, l'abdomen excepté à la base et à l'extrémité, d'un roux foncé. Antennes épaissies à l'extrémité, roussâtres à partir du 4e article jusque vers la moitié. Thorax ponctué, assez allongé ; métathorax à lignes soulevées bien distinctes, circonscrivant une aréole centrale transversale, sub-épineux aux angles, coupé presque carrément en arrière. Ailes légèrement obscures, nervures brunes ainsi que le stigma. Pattes rousses, hanches noires de même que les trochantins. Abdomen poli, brillant, roux à l'exception du premier segment qui est noir et des segments terminaux qui sont tachés de brun ; tarière plus longue que l'abdomen.

Deux spécimens ♀ ; assez rapproché du *pumilus*, Cr mais s'en distinguant surtout par son abdomen. Devrait prendre place dans le tableau de la p. 177 entre le *cinctus* et le *brevicornis*. La forme de ses antennes pourrait le faire ranger parmi les *Phygadeuon*, mais la longueur de sa tarière ne permet pas de l'exclure des *Cryptus*.

30 Cryptus occidentalis. (Crypte du Nord) nov. sp.

♀—Long. 22 pouce. Noir ; la face très finement ponctuée avec un tubercule frontal au dessous des antennes. Antennes filiformes

fortes, enroulées, noires avec un anneau blanc un peu au delà du milieu. Corps allongé, déprimé, métathorax à lignes soulevées peu prononcées, excepté une carène transversale au sommet ; angles latéraux sans protubérance bien prononcée. Ailes hyalines, nervures brunes stigma roussâtre ; aréole pentagonale, les écailles blanches. Patte, rousses y compris les hanches et les trochantins ; les jambes postérieures noires au sommet. Abdomen pédiculé assez longuement, le 1er segment élargi en triangle à l'extrémité, finement ponctué, poli, brillant à l'extrémité, le 2e segment avec partie du premier et du 3e roux, le reste noir ; tarrière aussi longue que l'abdomen.

Deux spécimens ♀. Prendrait place dans notre tableau de la page 167 entre le *limatus* et le *similis* de Cress., mais diffère du premier par ses pattes rousses, et du second par l'absence d'anneau blanc aux tarses.

Gen. **PHYGADEUON**, Grav. Vol. VI, p. 170.

31. Phygadeuon mellinus, (Phygadeuon couleur de miel.) nov. sp.

♀—Long. .22 pouce. D'un beau jaune de miel dans toutes ses parties, les mandibules, les palpes, un anneau aux antennes, les écailles alaires avec les trochantins, blancs. Antennes assez longues, passablement fortes, noires avec un anneau blanc vers le milieu, rousses dans les 2 ou 3 articles qui suivent le scape. Thorax ponctué, les lobes latéraux du mésothorax en arrière avec les sutures circonscrivant l'écusson, noirs ; le métathorax à lignes soulevées peu prononcées. Abdomen de couleur un peu plus claire que le thorax, en ovale allongé à partir du 2e segment, légèrement comprimé à l'extrémité, chaque segment portant une marge légèrement soulevée et polie à l'extrémité ; tarière noire, dépassant à peine l'extrémité de l'abdomen. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma jaunâtre ; aréole petite, pentagonale.

Un seul specimen ♀. Voisin du *rufipes*, mais en différant grandement par ses trochantins blancs et son facies général.

Gen. **HEMITELES**, Grav. Vol. VI. p. 331.

10 Hemiteles mandibularis. (Hémitèle à mandibules blanches). nov. sp.

♀—Long. 1/2 pouce. Noir ; les mandibules, les écailles alaires avec les trochantins, blanc. Antennes fortes, légèrement épaissies à l'extrémité, d'un brun roussâtre particulièrement à la base, le scape roussâtre en dessous. Thorax ponctué, le métathorax avec lignes soulevées peu prononcées, les angles sans protubérance épineuse. Ailes

hyalines, nervures brunes ainsi que le stigma ; aréole incomplète, la nervure extérieure manquant. Pattes roussâtres, les hanches antérieures noires, les autres rousses. Abdomen noir, poli, brillant, brièvement pédiculé, en ovale court, les segments 2 et 3 obcurément marginés de roux au sommet. Tarière du tiers de l'abdomen à peu près.

Un seul spécimen ♀, bien reconnaissable par sa forme raccourcie. Voisin de l'*ovalis*, mais plus robuste et plus court.

Gen. **CATOCENTRUS**, Walsh.

La face gonflée au milieu, l'abdom en sessile et impressionné en dessus, plié en angle à son premier segment, une tarière courte, les ailes sans aréole ou en portant une sub-triangulaire, tels sont les principaux caractères de ce genre.

Catocentrus dilatatus. (Cathocentre dilaté). nov. sp.

♂—Long. 21 pouce. Noir, abdomen roux ; le chaperon, les pattes y compris les hanches et les trochantins, avec les trois premiers segments de l'abdomen, roux ; une tache sur les mandibules avec les écailles alaires, blanches. Face finement ponctuée, avec une protubérance frontale au dessous des antennes, celles-ci d'un brun roussâtre, particulièrement en dessous, avec le scape noir, sétacées, un peu plus longues que le corps. Thorax poli, brillant ; métathorax sub-globuleux, excavé à la base, avec une carène transversale au sommet et deux autres longitudinales formant une aréole légèrement allongée. Ailes hyalines, nervures noires, de même que le stigma, aréole o. Pattes rousses, les postérieures avec l'extrémité des cuisses et des jambes noir. Abdomen court, large, très brièvement pédiculé, le premier segment brusquement épaissi dès la base et s'élargissant jusqu'au sommet, portant 4 carènes, les 2 du milieu n'atteignant pas le sommet ; le 2e segment plus large que long, avec une dépression en travers au milieu et la marge postérieure relevée en bourrelet, le 3e avec les mêmes marques mais moins prononcées ; les segments 1, 2, 3 et partie du 4e roux, le reste noir, le 5e segment marginé de blanc à son bord postérieur. L'abdomen est plié en angle dans la suture entre le 1er et le 2e segment.

Un seul spécimen ♂, bien caractérisé par les marques et la forme de son abdomen.

Gen. **MESOLEPTUS**, Grav. Vol. VII, p. 113.

19. Mesoleptus, concolor, (Cress, Mésolepte concolor).

Mesoleptus concolor, Cress., Proc. Ent. Soc. Phil., III, p. 270, ♀.

C'est l'insecte que nous avons décrit à la page 139 sous

le nom de *Cteniscus concolor* ; de fait, cet insecte n'est pas un *Cteniscus*, puisque ses crochets des tarses sont simples et ses jambes postérieures munies d'éperons.

20. Mésoleptus erectus. (Mésolepte redressé). nov. sp.

♀—Long. 34 pouce. Roux, thorax plus ou moins taché de noir. Antennes longues, sétacées, roussâtres, brunes à la base, le scape roux en dessous. Mandibules et palpes, jaune pâle. Thorax roux, plus ou moins varié de noir, les sutures autour de l'écusson, le prothorax, l'extrémité du métathorax, le plus souvent, noir. Ecusson soulevé, roux. Ailes légèrement teintes de jaune, les nervures jaunâtres, le stigma brun avec une tache pâle à la base, aréole o. Pattes rousses y compris les hanches, les cuisses plus ou moins tachées de roux en dehors ; les tarses postérieurs blanc ou jaune pâle, leurs jambes noires à l'extrémité. Abdomen claviforme, entièrement roux, quelquefois noir à l'extrémité; le premier segment grêle, ne s'élargissant un peu que vers le sommet, canaliculé au milieu à l'endroit des tubercules stigmatiques, qui sont assez saillants, les segments terminaux déprimés et élargis ; tarière dépassant l'abdomen, grêle, recourbée en dessus.

Cinq spécimens ♀ ; voisin du *fucatus*, Cress. et peut-être la ♀ de celui-ci, quoiqu'en différant assez dans sa coloration.

(*A continuer*).

BOTANIQUE.

Rév. M. C., St. Vinceslas.

Les feuilles et branches transmises avec leurs excroissances anormales appartiennent certainement au tremble commun, *Populus tremuloides*. Ces excroissances, ou plutôt cette déviation dans la forme ordinaire pour les feuilles de cet arbre, est un fait nouveau pour nous et bien digne de remarque. Nous l'attribuons à une surabondance de sève qui se serait donnéee une issue en produisant ces espèces de crêtes.

Nous avons déjà observé quelque chose d'approchant sur notre cerisier à grappes ; nous avons trouvé, plusieurs fois, des grappes ou des extrémités de rameaux, au temps de la croissance, avec une forme insolite, ces parties se

trouvant considérablement gonflées et contournées de différentes façons, de manière à ne plus présenter l'apparence de feuilles ou de rameaux. Mais votre tremble tout orné de crêtes est encore plus surprenant, et il devait présenter une singulière apparence lorsque ces ornements superflus avaient encore la couleur verte. Il serait bon d'observer le même arbre l'année prochaine, pour voir si cet écart est habituel chez lui, ou bien s'il était dû à quelque cause accidentelle.

GEOLOGIE.

(*Continué de la page* 287).

Ajoutons encore quelques raisons pour confirmer l'opinion d'une universalité restreinte du Déluge.

Noé, après avoir été renfermé plus de dix mois dans l'arche, laissa échapper le corbeau qui ne revint plus; il laissa aussi échapper la colombe, et elle revint la seconde fois avec un rameau d'olivier vert dans son bec. (Les hébraïsants nous disent que le terme employé par l'écrivain sacré signifie plus proprement *feuille mâchée* ou coupée avec les dents, plutôt que rameau).

En supposant que l'eau aurait couvert toute la surface de la terre jusqu'à quinze coudées par dessus les plus hautes montagnes, et cela pendant un an, aurait-il été possible d'y trouver alors des feuilles vertes, vivantes? N'est-il pas plus probable que la colombe s'était rendue sur quelque montagne que les eaux n'avaient pas couverte ?

Si on objecte à cela que les cavernes à ossements qui contiennent des restes du diluvium se trouvent même sur les montagnes, nous répondrons qu'elles ne se rencontrent jamais à une très grande élévation, au delà de 1500 à 1800 pieds par exemple; que de même, le diluvium ne se ren-

contre que dans les vallées et à une certaine hauteur sur les montagnes, mais jamais sur les plateaux les plus élevés. L'eau a fort bien pu s'élever à quinze coudées par dessus les montagnes habitées par l'homme ou bien où l'homme pouvait avoir accès, mais qu'était-il besoin d'en couvrir la terre d'une couche si épaisse, surtout lorsqu'elles ne pouvaient être produites que par un miracle du Tout-Puissant ?

Répondons à quelques autres objections que l'impiété surtout a tenté de faire valoir contre le récit de Moïse relativement au Déluge.

1° Quelque vaste que fut l'arche, elle était certainement trop exiguë pour y faire entrer tous les les animaux de la terre.

2° Comment Noé a-t-il pu ressembler, en quelques jours, une telle multitude d'animaux ?

3o Les reptiles mêmes sont mentionnés comme ayant été renfermés dans l'arche, comment maîtriser et accommoder des animaux si dangereux, tels que les serpents, par exemple ?

1° Nous avons reconnu qu'on ne peut admettre l'universalité du déluge, que quant à la partie de la terre habitée par l'homme, c'est-à-dire qu'il n'y eut d'inondé que les plaines, les vallées et les collines où l'homme pouvait avoir accès ; de là nulle nécessité pour Noé de rassembler tous les animaux de la terre. L'ordre de Dieu, devait donc se borner aux animaux les plus rapprochés de l'homme, à ceux qui lui sont utiles ou qui peuvent servir à son agrément. Dieu lui dit de prendre sept mâles et sept femelles des animaux purs et deux mâles et deux femelles des animaux impurs. Ne pouvons-nous pas croire que Moïse parlait seulement des animaux connus de Noé et qu'il savait distinguer en purs et impurs ? De là le nombre s'en trouve certainement assez restreint pour que l'arche ne fut pas démésurément trop petite.

2e Dieu ne pouvait commander une chose impossible à Noé, en lui ordonnant de faire entrer des couples de tous les animaux qui pouvaient l'entourer, il a dû certainement rendre ces animaux dociles à sa voix. Nous voyons que le

patriarche, après avoir laissé échapper la colombe, lui tend la main à son retour, et qu'elle vient se faire prendre ; qui sait s'il n'en était pas ainsi alors de plusieurs autres animaux qui pouvaient obéir ainsi à la voix de l'homme? Noé, le juste, ne pouvait-il pas avoir reçu de Dieu, comme Adam, l'autorité de commander aux animaux, surtout en exécution de ses ordres? Rien de plus raisonnable que de le supposer.

3° Mais comment accommoder les serpents et autres bêtes féroces ? Remarquons qu'il n'est nulle part question de serpents et de bêtes féroces. On a traduit improprement, disent les philologues, le mot hébreux *remesch*, par reptiles. Ce mot signifie simplement un animal qui rampe ; or, on sait que tous les anciens naturalistes appelaient animaux rampants, les petits mammifères qui comme les martes, les belettes, les loutres etc., sont doués de membres courts et semblent ramper sur le sol dans leur démarche. Ce n'est qu'assez récemment que le terme classique *reptile* a été employé pour désigner les vrais reptiles, serpents, lézards, etc. D'où nous pouvons conclure qu'il peut très bien se faire qu'il n'y eut absolument aucun serpent dans l'arche; que ceux qui repeuplèrent ensuite la terre, ou vinrent des régions préservées de la submersion, ou se soustrairent à la mort en pénétrant sur des points élevés que les eaux n'atteignirent pas.

Remarquons une fois de plus que l'Eglise laisse une entière liberté sur les hypothèses et les opinions scientifiques relativement à la formation du monde et de ses évolutions, pourvu que telles opinions ne soient pas en opposition directe avec le texte sacré. La Bible n'est certainement pas un manuel inspiré de toutes les sciences, dont le texte puisse nous fournir la solution de toutes les difficultés que nous rencontrons dans l'étude de la nature. L'écrivain sacré, dans son récit, n'avait d'autre but que d'exposer la position de la créature relativement au Créateur, et nullement de donner un code de préceptes des sciences profanes aux enfants des hommes.

(*A continuer*).

LE
Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., NOVEMBRE, 1875. No. 11.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

—

LES POISSONS.

—

(*Continué de la page* 263).

—

II Gen. HYLOMYZON. *Hylomyzon*, Agassiz.

Bouche petite, à lèvres protractiles, conformée en suçoir. Ligne latérale distincte. Dorsale aussi haute que longue. Lèvres granulées. Ecailles plus longues que larges. Tête grosse, assez courte; écailles plus grandes en arrière ; corps arrondi postérieurement.

Une seule espèce.

Hylomyzon noirâtre. *Hylomyzon nigricans*, Agass.—Vulg. *Carpe noire;* Angl. *Black Sucker; Mud Sucker.*—Long. 8 à 12 pouces. De couleur noirâtre sur le dos, les côtés de l'abdomen d'un jaune rougeâtre avec taches brunes, le dessous blanc. Les pectorales, les ventrales et l'anale rougeâtres.

Cette Carpe se rencontre surtout dans le lac Erié, où on lui donne souvent le nom de *Shoemaker*, en raison de sa couleur se rapprochant de celle de la gomme dont se servent les cordonniers pour cirer leur ligneux. Nous doutons fort qu'on l'aît jamais capturée dans cette Province.

[4]III Gen. PTYCHOSTOME. *Ptychostomus*, Agass.

Bouche en suçoir ; lèvres lisses, à peine bilobées. Couleur brillante. Nageoires rouges ou oranges. Caudale fourchue ; anale à 8 rayons.

Une seule espèce.

Ptychostome doré. *Ptychostomus aureolus*, Agass. — Vulg. *Carpe dorée ;* Angl. *Mullet Sucker ; Golden Mullet* ; *Red Horse.*— Longueur 8 à 12 pouces. Verdâtre en dessus avec les côtés à réflexions métalliques; blanche en dessous. Cinq lignes brunes longitudinales sur les côtés en dessus, accompagnées souvent d'une large ligne rougeâtre. Pectorales, ventrales et anale teintes de rouge, les autres nageoires d'un brun bleuâtre. Iris dorés, variés de blanc.

Particulièrement abondante dans les lacs Erié et Ontario et dans les rivières tributaires de ces lacs. On en prend en immense quantité au printemps.

Il est aussi douteux que la carpe dorée se rencontre dans la Province de Québec.

IV Gen. RINICHTHYS. *Rinichthys*, Agass.

Museau plus ou moins prolongé au delà de la mâchoire supérieure et donnant à la bouche une position inférieure. Bouche petite, avec lèvres étroites et lisses, et pourvue à chaque angle d'un petit barbillon quelquefois peu apparent. Dents du pharynx sur une double rangée.

La bouche, quoique inférieure, n'est pas à proprement parler disposée en suçoir.

Ce sont de petits poissons généralement peu remarqués, et qui ne servent guère que comme appas pour pêcher les truites, les bars, etc.

Deux espèces.

Une large bande noire depuis le museau jusqu'à la queue ; V. 8. ..... 1 *Atronasus.*
Dessus brun, dessous blanc ; ligne latérale presque droite ; V. 9 ..... 2. *Nasutus.*

1. **Rinichthys à nez noir.** *Rinichthys atronasus*, Agass; *Cyprinus atr.* Mitch.; *Leuciscus atr.* Cuv. ; *Argyreus atr.* Heck.— Vulg. *Able à nez noir ;* Angl. *Black-nosed Dace.*— Long. 3 pouces.

Dessus d'un brun rougeâtre ; dessous d'un blanc d'argent avec petites taches brunes. Une large bande d'un brun foncé part du museau, passe à travers les yeux et se prolonge jusqu'à la queue ; cette bande est souvent bordée supérieurement, à partir des opercules, d'une petite ligne d'un jaune pâle. Pupilles noires ; iris dorés. Dorsale et caudale d'un brun foncé ; pectorales oranges ; anale très pâle. Les ventrales sont très délicates et la caudale est fortement fourchue.

Formule pérygiale : D. 8 ; P. 14 ; V. 8 ; C. 19.

Ce petit poisson se rencontre dans tous les ruisseaux où on va le prendre pour servir d'appas dans la pêche des autres poissons carnassiers.

2. **Rinichthys à nez long.** *Rinicthys nasutus*, Agass. ; *Leuciscus nas.* Agass. *Argyreus nas.* Girard.—Vulg. *Able à nez long ;* Angl. *Long-nosed Dace.*— Long. 4 à 6 pouces. Dessus brun foncé ; dessous d'un blanc bleuâtre. Ventrales et anale presque sans couleur ; pectorales plus claires que la dorsale. La caudale est échancrée en lune. Corps comprimé postérieurement. Tête très longue, sans écailles, se terminant en un museau obtus avec la bouche en dessous. Ligne latérale presque en ligne droite.

La dorsale est quadrangulaire et origine vers le milieu du dos.

Formule ptérygiale : D. 8 ; P. 16 ; V. 9 ; A. 8 ; C. 19.

On donne généralement ici le nom de *petits goujons* à ces deux petits poissons ; on les emploie tous deux comme appas et on les rencontre dans presque toutes nos petites rivières et nos ruisseaux. Le dernier se prend souvent à la ligne, surtout par les enfants. Il mord à l'hameçon avec beaucoup de vivacité. On le met souvent aussi dans les aquariums où il remplit l'office de purificateur, en faisant disparaître les rebuts des autres poissons.

M. Small a remarqué une singulière habitude de ce poisson dans les aquariums : c'est qu'il est presque constamment occupé à tirer du fond des grains de sable bien nets, pour les amasser en un certain endroit. Nul doute qu'en cela il se prépare un lit pour y déposer ses œufs. Un enfant qui s'amusait un jour à examiner ce petit poisson tirant ainsi du fond des grains de sable, demanda naïvement à son père *si c'était pour s'éclaircir* les dents qu'il en agissait ainsi ?

VI Gen. ABLE. *Leucosomus*, Heck.

Bouche comme dans le genre précédent, avec un petit barbillon aux angles. Tête grosse, avec le museau assez court, s'avançant un peu au delà de la mâchoire supérieure, avec la bouche grande, sous-terminale. Nageoire caudale fourchue. Ecailles très grandes, un peu plus longues que larges, irrégulières dans leur pourtour. Ligne latérale bien distincte dans toute la longueur du corps, et légèrement courbée vers l'abdomen, plus rapprochée de l'insertion des ventrales que de la dorsale. Dorsale et ventrales sans rayon épineux à leur bord antérieur. Ventrales un peu en avant de la dorsale. Dents pharyngiales sur une double rangée, celles de la rangée extérieure peu nombreuses.

Une seule espèce.

L'Able gentil. *Leucosomus pulchellus*, Heck; *L. argenteus*, Dekay; *Leuciscus pulchellus*, Storer; *Cheilonomus pulch.* Girard.— Vulg. *Rabeska;* Angl. *Silvery Dace; Roach Dace.* Long. 14 à 15 pouces. Dessus brun, côtés d'un superbe rose-chair à réflexions métalliques. Tête brun-bleuâtre en dessus; opercules de couleur cuivrée, à teinte rose-chair avec réflexions métalliques, et portant postérieurement un prolongement membraneux brun. Dorsale brune à teinte rouge; pectorales d'un brun rougeâtre; ventrales de même couleur que l'abdomen.

Corps légèrement arqué en avant de la dorsale. Ecailles transparentes, à bord arrondi et portant à leur base une membrane brune donnant dans leur ensemble l'apparence de bandes transversales brunes sur les côtés. La ligne latérale part de l'angle supérieur des opercules, et après une légère inflexion au départ, se continue en ligne presque droite jusqu'à la queue. La mâchoire supérieure dépasse un peu l'inférieure. Les deux premiers rayons de l'anale sont simples, les autres multifides. La caudale est grande et profondément fourchue.

Formule ptérygiale: D. 9–16; P. 16–17; V. 8; A. 9–10; C. 20–22.

Ce magnifique poisson se trouve souvent sur nos marchés, où on l'apporte de St. Raymond, Ste. Jeanne, etc. Les rivières Ste. Anne et Jacques-Cartier le fournissent à ces localités. Cet Able est bien plus remarquable par sa forme élégante et la richesse de ses couleurs que par la

qualité de sa chair. Nos pêcheurs lui donnent le nom de *Rabeska* ou *Rabuska*, nom probablement d'origine sauvage.

VII. Gen. LUXILE. *Luxilus*, Girard.

Bouche ordinaire, sans barbillons. Tête proportionnellement petite et comprimée. Bouche petite, terminale. Yeux très gros. Corps très comprimé. Nageoire caudale fourchue. Ligne latérale courbée vers le ventre. Dents pharyngiales coniques, pointues, et légèrement recourbées, sur un double rang.

Une seule espèce.

Luxile d'Amérique. *Luxilus Américanus*, Girard ; *Cyprinus Amer.* Lacépède ; *Leuciscus Amer.* Storer ; *Stilbe chrysoleucas*, De kay ; *Leucosomus chrysoleucus*, Heck.—Vulg. *Véron ;* Angl. *The Shiner.* Long. 2 à 6 pouces. Dos verdâtre ; bas des côtés dorés, à réflexions métalliques. Ventre blanc jaunâtre. Opercules dorés. Pectorales jaune-rougeâtre ; ventrales et anale rouge lavé de brun ; dorsale et caudale brun-jaunâtre. Pupilles noires, iris dorés.

La dorsale qui est située vers le milieu du dos est triangulaire et se cache en partie dans un sillon à sa base, lorsqu'elle n'est pas étendue. Le premier rayon est très court, sub-épineux, le second aussi long que la tête. Les ventrales sont en éventails avec des rayons multifides. Les 3 premiers rayons de l'anale sont simples.

Ce gentil petit poisson se rencontre dans nos lacs et nos rivières, on le recherche surtout pour servir d'appas et pour figurer dans les aquariums.

VIII Gen. BRÊME. *Abramis*, DeKay.

Corps très comprimé comme dans le genre précédent, et courbé régulièrement en avant et en arrière. Tête petite, sub-triangulaire. Ecailles grandes. Anale à 14 rayons. Dorsale sans rayon épineux ; caudale fourchue.

Une seule espèce.

Brême versicolore. *Abramis versicolor*, Dekay ; *Stilbe versicolor*, Dekay.—Angl. *Bream ; Wind fish.*—Long. 8 à 12 pouces. Dos argenté avec teinte de vert ou de bleu ; côtés dorés de même que l'abdomen. Pectorales et anale d'un jaune sale. Ventrales orange foncé.

Nos pêcheurs confondent généralement sous le nom de

Brême le présent genre avec le précédent. Ils appellent la première *petite* et celle-ci *grande* brême. Nous avons pris assez fréquemment la première à Portneuf, et la deuxième au Platon (Lotbinière). Ces poissons ressemblent fort à des meuniers ou à des carpes, avec la différence qu'ils n'ont pas la bouche en suçoir et ont le dos comprimé, presque tranchant.

IX Gen. PLARGYRE. *Plargyrus*, Agassiz.

Corps un peu court, comprimé légèrement. Tête très grosse, sub-conique. Bouche terminale, moyenne. Mâchoires égales; yeux grands. Caudale fourchue. Ecailles grandes, plus larges que longues. Ligne latérale très apparente, légèrement courbée vers le ventre. Dorsale et anale sans rayons épineux à leur bord antérieur. Ventrales au dessous du bord antérieur de la dorsale. Crâne deux fois aussi large sur l'occiput qu'entre les yeux.

Diffère du genre précédent par son corps moins comprimé, sa tête plus grosse, la forme de ses écailles, et l'insertion de ses ventrales. Une seule espèce.

Plargyre cornu. *Plargyrus cornutus*, Agass. *Cyprinus cornutus*, Mitch.; *Leuciscus corn.* Storer; *Hypsolepis corn.* Girard.—Vulg. *Nageoire rouge;* Angl. *Red-Fin; Roughhead.*—Long. 3 à 5 pouces. Dessus brun-foncé avec réflexions métalliques. Côtés brillants; operules cuivrés ou bronzés. Dorsale et caudale brun foncé, Ventrales et pectorales de couleur plus claire. Toutes les nageoires marginées de rouge. Tête nue sur les côtés, mais munie sur les côtés du museau et les bords de sa mâchoire inférieure de nombreux tubercules cornés, lui donnant une apparence épineuse; lèvres s'avançant légèrement lorsque la bouche est fermée. La caudale est fortement fourchue et l'anale légèrement échancrée.

Formule ptérygiale: D. 8; P. 15; V. 8; A. 9; C. 19.

Ce joli petit poisson, qui est très agile dans ses mouvements, se rencontre surtout dans les remous des ruisseaux courant rapide. Sa chair est excellente, mais molle, et doit être mangée fraiche.

X Gen. SÉMOTILE. *Semotilus*, Agassiz.

Bouche comme dans le précédent. Tête sans tuber-

cules. Nageoires non marginées de rouge. Bouche grande ; lèvres molles. Dorsale avec une tache noire à la base.

Une seule espèce.

Sémotile à tête noire. *Semotilus atromaculatus*, Girard *Leuciscus atr.* Storer.—Vulg. *Goujon à tête noire ;* Angl. *Black-headed Dace.*—Long. 6 à 12 pouces. Dessus d'un vert olive foncé, avec une large bande longitudinale brune, s'étendant des opercules à la queue. Côtés d'un jaune doré ; dessous d'un blanc d'argent. Tête d'un brun très foncé. Opercules cuivrés, à réflexions dorées. Yeux entourés d'un anneau doré. Dorsale avec une grande tache noire à la partie antérieure de sa base. Pectorales, ventrales et anale avec teinte de rouge.

Assez variable dans sa taille. On le rencontre dans presque tous nos lacs et nos rivières.

XI Gen. HYBOGNATHE. *Hybognathus*, Agass.

Tête triangulaire, à museau assez long et pointu; nageoires en pointe; 1er rayon de la dorsale le plus long. Dorsale sans tache noire à la base.

Une seule espèce.

Hybognathe brillant. *Hybognathus nitidus*, Agass. ; *Leuciscus nitidus*, Storer.—Vulg. *Goujon brillant ;* Angl. *Shining Dace.*—Long. de 2 à 12 pouces. Corps d'un blanc d'argent. Pectorales teintes de jaune clair ; une strie verdâtre brillante au-dessus de la ligne latérale. Tête petite.

On prend ce petit poisson en quantité, durant l'hiver, dans le lac Ontario, avec de petits filets à main. Frit dans la graisse, il a un goût excellent, et n'exige d'autre préparation que d'être frotté avec un linge sec pour être débarrassé des petites écailles qui le recouvrent. On ne tient point compte de son contenu intérieur.

Ce joli petit poisson se rencontre-t-il aussi dans notre Province ? Il en est de celui-ci comme de plusieurs autres de sa taille, qui, n'étant pas d'ordinaire recherchés pour la table, ne sont pas spécifiquement distingués par les pêcheurs, et n'attirent le plus souvent que peu d'attention ; de sorte que leur identification est encore très incertaine et nécessiterait des observations plus suivies et une étude plus attentive de la part d'hommes de science.

(*A continuer*).

LES ICHNEUMONIDES DE QUEBEC

(*Continué de la page* 317).

—

Gen. ORTHOCENTRUS, *Grav.* p. 142.

2. Orthocentrus pleuralis. (Orthocentre à flancs roux) *nov. sp.*

♀—Long. .19 pouce. Noir ; toute la face, les joues, les orbites jusque sur le vertex, le collier excepté au milieu, les 4 hanches antérieures avec leurs trochantins, les écailles alaires, d'un jaune pâle. Antennes sétacées, le scape plus ou moins taché de blanc en dessous. Mésothorax à sutures distinctes, les flancs plus ou moins roux ; métathorax à lignes soulevées distinctes. Ailes hyalines, iridescentes, nervures brunes, stigma roussâtre; point d'aréole ; la nervure divisant les deux cellules cubitales assez longue. Pattes d'un roux pâle, assez grêles. Abdomen subpédiculé, linéaire, le 1er segment s'élargissant presque de la base au sommet, légèrement canaliculé au milieu, un peu plus long que le 2e ; tous les segments à partir du 2e d'un noir luisant, étroitement marginés de jaune au sommet, légèrement comprimés vers l'extrémité ; tout le ventre blanc, avec le 6e arceau se prolongeant en gaîne pour recevoir la tarière, celle-ci courte, droite, dépassant l'abdomen.

Deux spécimens ♀. La face n'est que très légèrement bombée, et les pattes à peine renflées.

Gen. WESTWOODIA, Brullé (Westwoodie.)

Ailes ave une aréole triangulaire ou sub-quadrangulaire. Tête en carré transversal ; mandibules larges, bidentées. Abdomen large, en triangle allongé, comprimé à l'extrémité, caréné en dessous et muni d'une écaille en forme de gaîne pour recevoir la tarière ; celle-ci dépassant à peine l'extrémité de l'abdomen.

L'Abdomen court, large, sessile, de ce genre avec son écaille ventrale pour recevoir sa courte tarière, le sépare de tous ses voisins ; cet abdomen comprimé à l'extrémité

le rapproche particulièrement des *Banchus* ; à son apparence extérieure, on le prendrait facilement pour un *Bracon.*

Westwoodia fumipennis. (Westwoodie à ailes enfumées) nov. sp.

♀—Long. .20 pouce. Noire ; l'abdomen avec les pattes d'un roux clair ; les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires, roussâtres. Antennes de longueur moyenne, fortes, sétacées. Flancs du mésothorax polis, brillants dans leur partie supérieure ; écusson proéminent ; métathorax déprimé, à lignes soulevées distinctes. Ailes fortement enfumées ; nervures noires ainsi que le stigma ; aréole sub-quadrangulaire. Pattes rousses y compris les hanches et les trochantins; les postérieures un peu obscures. Abdomen entièrement roux, sessile, de forme triangulaire en arrière, caréné en dessous, épaissi et comprimé postérieurement, le 6e arceau ventral s'élargissant en gaîne pour recevoir la tarière. Tarière courte, forte, recourbée légèrement en haut, noire, dépassant à peine l'extrémité de l'abdomen.

Deux spécimens ♀, très distincts par leur forme et leur coloration.

Gen. **PODOGASTER,** Brullé (Podogastre).

Ailes sans aréole. Métathorax s'allongeant en pédicule sur lequel s'insère le premier segment abdominal.

Podogaster radiolatus. (Podogastre radiolé) nov. sp.

♀—Long. .28 pouce ; long. de la tarière .13 pouce. Noir ; le chaperon, les mandibules, les palpes avec les pattes, roux. Antennes longues, sétacées. Thorax déprimé, allongé, à métathorax se rétrécissant en forme de pédicule au-dessus des hanches pour recevoir l'abdomen. Ailes hyalines, nervures noires ; aréole o ; la cellule radiale étroite, longue, et s'arrondissant à son extrémité postérieure. Pattes rousses ; les 4 jambes postérieures avec les trochantins et les tarses de la dernière paire, noir. Abdomen allongé, noir, segments 3, 4 et 5 noirs seulement à la base en dessus, roux dans le reste, le premier segment rétréci à la base en forme de pédicule, le 2e de même longueur que le 1er, déprimé, le reste de l'abdomen fortement comprimé. Tarière aussi longue que l'abdomen, noire, assez grêle.

Deux spécimens ♀ dont l'un dû au Rév. M. Burque qui l'avait capturé à St. Hyacinthe, et l'autre pris par nous au CapRouge.

Gen. **PEZOMACHUS**, Graven. (Pésomaque).

Ce genre se reconnait de suite à ses ailes incomplètes ou totalement absentes.

Pezomachus Quebecensis. (Pésomaque de Québec). nov. sp.

♀—Long. .14 pouce. Tête un peu plus large que longue, à angles arrondis, noire, le chaperon et les mandibules roussâtres; face finement ponctuée avec un tubercule protubérant au milieu. Antennes aussi longues que la tête et le thorax, assez grêles à la base, mais fortement épaissies dans le reste, rouges à la base, noires ou brun-foncé dans le reste, le scape brun. Le thorax avec les pattes, y compris les hanches et les trochantins, avec les deux premiers segments de l'abdomen, d'un roux uniforme. Métathorax uni, sans lignes soulevées distinctes, coupé obliquement en arrière. Ailes complètement nulles. Pattes assez fortes; cuisses postérieures allongées et un peu renflées; crochets des tarses simples. Abdomen déprimé, en ovale assez allongé, à pédicule assez long et coudé en arrière comme dans la plupart des *Cryptus* et des *Phygadeuon*, les deux premiers segments roux, le reste noir. Tarière du quart de la longueur de l'abdomen environ, rousse, ses valves noires.

Trois spécimens ♀; mâles inconnus. Nous avons capturé ces intéressants petits insectes sur des feuilles d'aulne, étant probablement à la recherche de quelques chenilles pour leur confier leurs œufs.

Gen. **PLECTISCUS**, Grav. (Plectisque).

Abdomen en ovale allongé. Aréole quadrangulaire, oblique, pétiolée.

Plectiscus pleuralis. (Plectisque à flancs jaunes) nov. sp.

♀—Long. 22 pcs. Noir; la face avec les joues, les mandibules, les palpes, les écailles alaires, les 4 hanches antérieures avec les trochantins, et la base des tarses postérieurs, blanc. Antennes presque aussi longues que le corps, noueuses, c'est-à-dire à articles plus longs que larges et renflés au sommet, brunes en dessus, roussâtres en dessous. Tête courte et large. Mésothorax large, un peu déprimé, sans impressions distinctes; métathorax étroit, à lignes soulevées le partageant en plusieurs aires. Ecusson proéminent. La poitrine et les flancs du mésothorax d'un roux pâle. Ailes avec une aréole en carré oblique, brève-

ment pédiculée; nervure moyenne arquée; stigma roussâtre. Pattes d'un roux pâle, les jambes postérieures noires à l'extrémité. Abdomen presque linéaire, déprimé et sévèrement comprimé à l'extrémité, le premier segment rétréci en pédicule à la base et s'élargissant graduellement vers l'extrémité, très lisse, les autres segments formant un ovale très allongé; le 2e segment avec un point blanc enfoncé de chaque côté à la base; une tache pâle sur le millieu commençant vers la moitié du 2e segment se prolonge jusque sur le 4e. Ventre blanchâtre, caréné en avant. Tarière courte, moins du quarts de l'abdomen.

Un seul spécimen ♀.

Gen. **MÉGASTYLUS,** Schiodte (Mégastyle).

Antennes sétacées, à 4e article très long. Ailes avec une aréole pentagonale incomplète. Pattes grêles et allongées. Face légèrement renflée.

Diffère des Alomyes et de Exoques par ses pattes grêles et son aréole incomplète.

Megastylus politus. (Mégastyle poli). nov. sp.

♀—Long. .22 pouce. Noir, poli, brillant; les mandibules, les palpes, les antennes à la base à la suite du scape, les écailles alaires, avec les pattes, roussâtres. Antennes moyennes. sétacées, un peu plus fortes vers l'extrémité, brunes mais avec une teinte rousse à la suite du scape. Ecusson proéminent; métathorax à lignes soulevées distinctes. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma noir, grand; aréole pentagonale, incomplète, indiquée seulement en dehors par un rudiment de la nervure qui devrait se rendre à l'extrémité de l'aile. Pattes rousses; hanches noires. Abdomen de forme ovale oblongue à partir du 2e segment, le premier segment étroit, presque égal dans toute sa longueur, les segments terminaux déprimés.

Un seul spécimen ♂.

Gen. Phytodictus, Grav. Vol. VI, p. 79.

2. **Phytodietus gracilis.** (Phytodiète grêle). nov. sp.

♀—Long. .22 pouce. Noir; le chaperon, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires, les pattes y compris les hanches et les trochantins, d'un jaune pâle. Face légèrement gonflée en une protubérance portant les antennes. Antennes longues, filiformes, noires, plus ou moins pâles à la base: Thorax assez court, brillant; Ecusson fort proéminent. Ailes hyalines, à nervures brun-pâle; stig-

ma jeaunâtre ; aréole sub-quadrangulaire, moyenne. Pattes longues et grêles, les postérieures allongées, d'un jaune fort pâle, les tarses postérieurs avec l'extrémité des jambes, obscurs. Abdomen déprimé, noir, obscurément taché de jaune roussâtre sur les segments médians, en ovale allongé. Le premier segment moyen, s'élargissant insensiblement de la base au sommet. Le 5e arceau ventral se prolongeant en une écaille courte en forme de gaîne pour recevoir la tarière. Tarière longue, un peu plus longue que l'abdomen, noire, droite.

Un seul spécimen ♀, très distinct du précédent. Ressemble un peu aux *Plectiscus*, mais s'en distingue par l'abdomen sessile et la longueur de la tarière.

Gen. **ATRACTODES**, Grav. Vol. VI, p. 150.

4. Atractodes mellipes. (Atractode pieds jaunes). nov. sp.

♀—Long. .19 pouce. Noir ; le chaperon, les mandibules, les palpes avec les pattes, d'un roux clair. Antennes assez longues, noires, plutôt filiformes que sétacées. Ecailles alaires blanches. Ailes hyalines, iridescentes, avec une aréole grande mais incomplète, les nervures extérieures manquant ; nervures brunes ; stigma brun foncé. Thorax assez long, ponctué, le métathorax déprimé obliquement en arrière. Pattes d'un jaune miel uniforme, les postérieures avec l'extrémité des jambes et les tarses légèrement obscurs. Abdomen comprimé à partir du 3e segment, le premier de longueur moyenne, élargi et épaissi à l'extrémité, les derniers segments comprimés, tranchants, avec projections aux arceaux ventraux. Tarière du tiers de la longueur de l'abdomen à peu près, redressée verticalement. Ventre blanchâtre.

Un seul spécimen ♀ que nous avons hésité à ranger parmi les *Campoplex*, vu son aréole incomplète, mais la forme de son métathorax et la longueur de sa tarière le rattachent plutôt aux *Atractodes*.

5. Atractodes fusiformis (Atractode fusiforme). nov. sp.

♀—Long. .22 pouce. Noir ; le chaperon, les mandibules, les palpes, deux lignes orbitales vis-à-vis les antennes avec un point de chaque côté sur le vertex, les pattes, d'un roux plus ou moins foncé. Antennes longues, filiformes. Thorax assez renflé ; métathorax à lignes soulevées formant une aréole étroite et allongée au milieu. Ecailles alaires blanches. Ailes hyalines, iridescentes, à nervures brunes ; stig-

ma roux clair ; aréole incomplète, la nervure externe supérieure manquant. Pattes d'un roux clair, les postérieures avec les tarses obscurcis ; hanches noires, les 4 antérieures rousses en dessous. Abdomen d'un noir luisant, à premier segment linéaire, élargi et épaissi seulement à l'extrémité, le 2e segment plus fort et un peu plus large à l'extrémité, déprimé, les autres comprimés et fusiformes dans leur ensemble vus de côté. Ventre blanchâtre au dessous du 2e segment. Tarière de la moitié de la longueur de l'abdomen environ, non recourbée en haut.

Une seule espèce ♀, ressemblant beaucoup à une *Limneria*, mais à abdomen plus grêle, plus comprimé à l'extrémité, et à tarière non recourbée en haut.

La clef pour la distinction des espèces peut maintenant se lire comme suit :

Abdomen noir ;
- Hanches postérieures noires ;
  - Antennes annelées de jaune..... 1. **Cloutierl**, VI, 150.
  - Antennes sans anneau jaune..... 5. **fusiformis**, VII, 332.
- Hanches postérieures rousses..... 4. **mellipes**, VII, 332.

Abdomen roux ;
- Face blanche..... 2. **rufipes**, VI, 151.
- Face noire..... 3. **scapiphorus**, VI, 151.

CLEF GENERALE AUX ICHNEUMONIDES DE QUEBEC,

JUSQU'A CE JOUR CONNUS.

Nous avons pu faire l'acquisition de tant de matériaux nouveaux, en poursuivant notre étude des Ichneumonides de notre Province, qu'il nous a fallu, en plus d'un endroit, modifier notre plan, et nous avons pu, en approchant de la fin, constater plusieurs erreurs commises au commencement. Deplus, ce travail commencé depuis plus de deux ans se trouvant distribué dans trois volumes différents de notre

publication, il devient nécessaire, pour faciliter les recherches, d'en faire une table générale avec références aux volumes et aux pages qui en traitent.

On nous a fait remarquer que notre travail ne pouvait être encore que d'un faible secours aux commençants, ou plutôt ne suffisait pas pour les initier à l'étude de ces intéressants insectes, par ce que n'ayant pas donné la définition des genres, la plupart manquent d'ouvrages nécessaires pour se renseigner sûrement.

Une monographie complète de nos Ichneumonides, avec description des genres et espèces, nécessiterait un ouvrage spécial ; cependant, nous avons cru devoir joindre à la présente table dichotomique, une briève description des genres, pour mieux accommoder les débutants. Ces descriptions se trouvent placées en notes au bas des pages.

Comme les nervures des ailes jouent un grand rôle dans la distinction des Ichneumonides, nous croyons devoir mettre ici sous les yeux du lecteurs, des gravures capables, du premier coup d'œil, de lui faire distinguer les différentes parties et comprendre de suite les explications données.

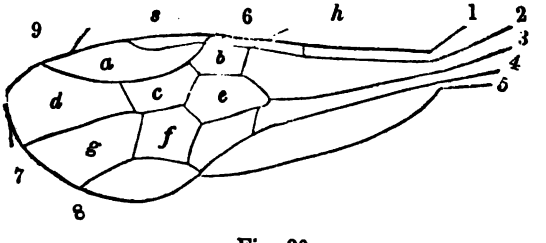


Fig. 29.

La fig 29, représente une aile de Tenthrédine ; 1 6 est la nervure costale ou radius supérieur ; 6 9 le radius inférieur ; 2 *h* cubitus supérieur ; *h* 7 cubitus inférieur ; 3 et 4 sont les nervures intermédiaires ; 5 est le bord inférieur de l'aile.

Maintenant pour les cellules : *s* n'est pas une cellule mais un espace toujours plus foncé que le reste de l'aile qu'on appelle stigma ou *point épais* ; *a* est la cellule radiale, fermée en dessous par le radius inférieur 6 9 ; *b c d* sont les cellules cubitales ou sous-marginales, fermées en dessous

par le cubitus inférieur *h* 7 ; *e f g* sont les cellules discoïdales.

Les nervures qui divisent les cellules discoïdales entre elles sont appelées nervures récurrentes, ainsi la nervure qui divise la cellule *e* de la cellule *f* est la première récurrente, et celle qui sépare la cellule *f* de la cellule *g* est la deuxième récurrente ; ces nervures sont souvent d'un grand sacours pour la distinction des espèces.

Ces nervures et cellules peuvent être plus ou moins modifiées dans les différentes familles des Hyménoptères, mais leurs analogues portent toujours les mêmes noms.

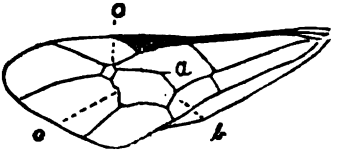


Fig. 30.

Pour les Ichneumonides, qui nous occupent spécialement ici, la fig. 30, nous montre les principales modifications qui les séparent de toutes les autres familles. La première cellule discoïdale *e*, fig. 29, fait toujours défaut ou plutôt se confond avec la 1ère cubitale pour former la cellule cubito-discoïdale ou grande cellule *a*, fig. 30. Immédiatement à la suite de cette grande cellule, s'en trouve une autre toute petite *o*, c'est l'aréole. Cette aréole est carrée, pentagonale, triangulaire, plus ou moins pédicellée ou sessile, très petite ou assez grande, incomplète quelquefois et souvent aussi manquant totalement. La nervure médiane qui ferme la grande cellule par le bas reçoit quelquefois les deux nervures récurrentes, comme dans les Ophions, mais le plus souvent elle n'en reçoit que la première *b*, fig. 30, la seconde *c* allant se perdre dans l'aréole *o*.

Cette disposition de l'aile, où la première cubitale se confond avec la première discoïdale, est commune aux Ichneumonides et aux Braconides, mais il sera toujours facile de distinguer ces deux familles. Dans les Ichneumonides, il y a toujours deux nervures récurrentes séparant les cellules *e*, *f*, et *f*, *g*, fig. 29 ; tandis que dans les Bra-

conides, il n'y en a jamais qu'une; la 2e faisant défaut; la cellule *f* de la fig. 29 se trouve alors ouverte en dehors.

Clef systématique pour la distinction des genres.

N. B. Si la réponse à chaque proposition émise suivant le chiffre d'ordre à gauche est affirmative, passez au numéro suivant, jusqu'à ce que vous rencontriez un nom de genre; mais si cette réponse est négative, il faut passer au numéro indiqué par le chiffre dans la parenthèse pour continuer le même procédé.

1(51) Abdomen sessile et déprimé dans toute sa longueur, ou seulement comprimé à l'extrémité; tarière généralement longue,

PIMPLIDES.

2(5) Dos du mésothorax ridé en travers;
3(4) Abdomen poli, lisse, non aciculé transversalement .... 1. THALESSA (1)
4(3) Abdomen aciculé transversalement....2. RHYSSA (2)
5(2) Dos du mésothorax non ridé en travers;
6(18) Abdomen avec impressions ou tubercules sur ses segments;
7(17) Impressions de l'abdomen transversales;
8(11) Tarière plus longue que le corps;
9(10) Segments abdominaux relevés au milieu à leur bord antérieur et postérieur..... ..... 3. EPHIALTES (3)

---

(1) THALESSA, Holmgren. — Insectes de grande taille; tarière très longue; dos du mésothorax ridé en travers. Abdomen lisse, non aciculé transversalement. Ailes avec une aréole triangulaire.—Volume V, page 446.

(2) RHYSSA, Gravenhorst.—Diffère seulement des *Thalessa* par l'abdomen qui est tout aciculé en travers.—V, 449.

(3) EPHIALTES, Gravenhorst.—Corps long et droit; tarière ordinairement plus longue que le corps. Une aréole triangulaire. Segments abdominaux tuberculeux et relevés au milieu en avant et en arrière.—V, 449; VII, 140, 312.

10(9) Segments abdominaux à bords antérieurs et postérieurs unis, avec seulement des tubercules sur les côtés. 4. PERITHOUS (1)

11(12) Tarière plus courte que le corps;

12(27) Tarière moyenne;

13(14) Ailes antérieures avec une aréole..... 5. PIMPLA (2)

14(13) Ailes antérieures sans aréole;

15(16) Articles 5 et 6 des antennes non échancrés dans les ♂..... 6. POLYSPHINCTA (3)

16(15) Articles 5 et 6 des antennes échancrés dans les ♂..... 7. CYLLOCERIA (4)

17(7) Impressions de l'abdomen obliques, en forme de chevrons..... 8. GLYPTA (5)

---

(1) PERITHOUS, Holmgren.—Diffère des *Ephialtes* par les segments abdominaux qui ne portent que des tubercules sans avoir les bords relevés au milieu.—VII, 141.

(2) PIMPLA, Fabricius.—Antennes généralement longues. Une aréole triangulaire. Segments moyens de l'abdomen plus larges que longs et marqués de sillons ou de dépressions transversales; les derniers segments fendus en dessous pour le jeu de la tarière. Tarière moyenne, pas plus longue que le corps, forte. Cuisses généralement courtes et épaisses.—Diffèrent surtout des *Ephialtes* par leur tarière plus forte et plus courte et par leurs cuisses renflées.—V, 450; VII, 312.

(3) POLYSPHINCTA, Grav.—Diffèrent seulement des *Pimpla* par l'absence d'aréole aux ailes antérieures. Généralement aussi de taille plus petite.—V, 470; VII, 140, 312.

(4) CYLLOCERIA, Schiodte.—Ce sont de petits *Pimpla* ayant dans les ♂ le sommet du 6e article des antennes avec la base du 7e échancrés en dehors, comme s'ils avaient été mutilés accidentellement. Le ventre est fendu à l'extrémité et les ailes n'ont point d'aréole.—V, 471; VII, 142.

(5) GLYPTA, Grav.—Ailes sans aréole et avec la nervure qui divise les 2 cellules cubitales passablement longue. Le ventre n'est point fendu à l'extrémité et l'abdomen porte sur ses segments moyens deux impressions obliques en forme de chevrons. Tarière aussi longue que le corps. Pattes grêles. Antennes sétacées, aussi longues que le corps.—Les impressions obliques de l'abdomen les font reconnaître à première vue.—V, 472.

18(6) Abdomen sans impressions ni tubercules, excepté quelquefois à la base;

19(30) Abdomen non comprimé à l'extrémité;

20(23) Tarière plus longue que le corps, grêle;

21(22) Thorax non pubescent..... 9. LAMPRONOTA (1)

22(21) Thorax et face pubescents..... 10. ARENETRA (2)

23(24) Tarière moyenne, forte, comprimée, velue..... 11. MENISCUS (3)

24(23) Tarière très courte;

25(26) Antennes grêles, non dilatées vers leur milieu..... 12. ORTHOCENTRUS (4)

26(25) Antennes fortement dilatées vers leur milieu..... 13. EUCEROS (5)

---

(1) LAMPRONOTA, Curtis.—Abdomen sans tubercules ni sillons. Tarière aussi longue ou plus longue que le corps, grêle; ventre sans fissure à l'extrémité. Aréole petite, triangulaire, quelquefois o. Métathorax cylindrique.—La forme de leur métathorax cylindrique permet de les distinguer de suite de leurs voisins.—V, 473; VII, 313.

(2) ARENETRA, Holmgren.—Ce sont des *Lampronota*, mais avec une pubescence assez longue sur la tête, le thorax et la base des cuisses en dessous.—VII, 141.

(3) MENISCUS, Schiodte.—Ce sont des *Lampronota*, mais avec les antennes plus courtes, la tarière plus courte que l'abdomen, ses valves déprimées, lancéolées et velues. Les crochets des tarses sont pectinés.—La tarière forte et raide de ces insectes les fait généralement distinguer à première vue.—VI, 29.

(4) ORTHOCENTRUS, Grav.—Face proéminente. Antennes moyennes, assez grêles. Abdomen sessile, en ovale allongé. Tarière courte. Ecusson proéminent. Pattes courtes et un peu robustes. Ailes avec une aréole pentagonale, quelquefois incomplète.—La face gonflée de ces insectes les rapprochent des *Exochus* et des *Alomya*, mais ils se distinguent des premiers par leur grande aréole pentagonale, et des secondes par leur abdomen sessile et les crochets de leurs tarses dentés.—VII, 142, 328.

(5) EUCEROS, Grav.—Pattes assez grêles. Abdomen en ovale assez allongé. Antennes fortement dilatées vers le milieu, dans les ♀ surtout. Ailes sans aréole. Segments abdominaux plus larges que

27(12) Tarière très courte : 1er segment abdominal en carré ;
28(29) Abdomen droit ou à peu près..... 14. BASSUS (1)
29 (28) Abdomen plié en angle en dessous..... 15. CATOCENTRUS (2)
30(19) Abdomen plus ou moins comprimé à l'extrémité ;
31(40) Abdomen sans écaille pour gaîne à la tarière en dessous ;
32(37) Ailes antérieures sans aréole ;
33(34) Nervure entre les 2 cellules cubitales très courte..... 16. XYLONOMUS (3)

---

longs. Tarière très courte.—Se rapprochent en apparence de certains Tryphons à abdomen sessile, mais s'en distinguent surtout par la forme ovalaire de leur abdomen, la brièveté de son 1er segment, et les antennes dilatées au milieu.—VI, 30.

(1) BASSUS, Grav.—Abdomen droit, à premier segment en carré, le reste formant un ovale allongé. Antennes filiformes, assez épaisses. Ailes avec ou sans aréole. Tarière très courte, dépassant à peine l'abdomen. Segments moyens de l'abdomen souvent marqués d'une incision transversale. Pattes assez longues et grêles.—La forme en carré de leur premier segment abdominal les distingue de tous les autres.—VI, 31, 55 ; VII, 143.

(2) CATOCENTRUS, Walsh.—Face gonflée au milieu, mais non aux joues. Abdomen impressionné en dessus, plié en angle à son premier segment. Ailes sans aréole ou en portant une sub-triangulaire. Tarière courte. Pattes courtes et robustes.—La face gonflée les rapproche des *Exochus*, des *Alomya* et des *Orthocentrus*, mais les impressions et la forme de l'abdomen les en séparent nettement.—VII, 316.

(3) XYLONOMUS, Grav.—Corps long et étroit ; abdomen comprimé à l'extrémité dans les ♀. Tarière grêle, plus longue que le corps. Thorax déprimé, allongé. Ailes sans aréole ; nervure de séparation entre les 2 cubitales très courte ; origine de la cubitale externe plus ou moins anguleuse. Tête globuleuse.—VI, 58 ; VII, 142, 313 (1).

---

(1) Le genre *Xorides* est très rapproché des *Xylonomus ;* l'insecte que nous avons rapporté à ce genre et décrit Vol. VII, p. 248, sous le nom de *Xorides Canadensis*, est le *Xylonomus albopictus*, Cress.

34(33) Nervure entre les 2 cellules cubitales assez longue ;

35(36) Cuisses postérieures sans épine en dedans..... 17. ECHTHRUS (1)

36(35) Cuisses postérieures avec une épine en dedans..... ..... 18. ODONTOMERUS (2)

37(32) Ailes antérieures avec une aréole ;

38(39) Nervure cubito-discoïdale presque droite .... 19. BANCHUS (3)

39(38) Nervure cubito-discoïdale arquée, souvent même appendiculée..... 20. EXETASTES (4)

---

(1) ECHTHUS, Grav.—Tête presque cubique. Thorax cylindrique ou un peu renflé. Antennes grêles. Ailes sans aréole, nervure de séparation entres les 2 cellules cubitales assez longue. Abdomen avec le premier segment plus étroit que les autres, canaliculé. Tarière courte, mais dépassant l'abdomen.—Diffèrent des *Ephialtes* par l'absence de tubercules ou d'impressions à l'abdomen, des *Lampronota* par la tarière plus courte et l'abdomen comprimé à l'extrémité, des *Tryphon* par les antennes plus longues, l'abdomen comprimé etc.,—VI, 59 ; VII, 313.

(2) ODONTOMERUS, Grav.—Antennes sétacées, assez épaisses. Ailes sans aréole ; la nervure de séparation entre les 2 cellules cubitales très courte. Pattes courtes ; cuisses renflées, les postérieures portant une petite dent en dessous. Thorax déprimé, allongé. Abdomen allongé, épaissi en dessous. Thorax déprimé dans les ♀. Tarière longue.—Se reconnait de suite par la dent des cuisses postérieures, la longueur de la tarière etc.—VI, 60 ; VII, 144.

(3) BANCHUS, Fabricius.—Abdomen déprimé à la base et comprimé dans sa dernière moitié. Tarière ne dépassant pas l'abdomen. Ecusson proéminent, souvent épineux. Une aréole triangulaire avec l'angle postérieur interne tronqué ; nervure moyenne presque droite.—Diffèrent des *Echthrus* et des *Exetastes* par la disposition des nervures des ailes et la tarière non apparente.—VI, 60.

(4) EXETASTES, Grav.—Antennes aussi longues ou plus longues que le corps. Ailes avec une aréole triangulaire dont l'angle postérieur interne tronqué ; nervure moyenne arquée et le plus souvent appendiculée. Pattes longues. Abdomen moins large à la base et moins comprimé dans la dernière moitié que dans les *Banchus*. Tarière

40(31) Abdomen avec une écaille pour gaîne à la tarière en dessous ;

41(48) Ailes antérieures avec une aréole ;

42(43) Crochets des tarses pectinés.. 21. PHITODIETUS (1)

43(42) Crochets des tarses simples ;

44(47) Aréole petite, triangulaire ;

45(46) Abdomen long ; tarière longue ..... 22. COLEOCENTRUS (2)

46(45) Abdomen court et large ; tarière courte .... 23. WESTWOODIA (3)

---

courte, mais dépassant l'abdomen.—Diffèrent des *Banchus*, par la nervure moyenne arquée, et des *Echthrus* par la présence de l'aréole. —VI, 78 ; VII, 314.

(1) PHYTODIETUS, Grav.—Antennes grêles. Pattes grêles, plus ou moins allongées ; les crochets pectinés. Ailes avec une aréole triangulaire. Abdomen sub-pédiculé, c'est-à-dire à premier segment se rétrécissant insensiblement vers la base. Le 5e arceau abdominal se prolonge en une espèce de valvule recevant la tarière. Tarière de la longueur de l'abdomen ou un peu plus courte.—Diffèrent des *Exetastes* et des *Banchus* par l'écaille ventrale et la tarière plus longue, des *Echthrus* par la présence de l'aréole etc.—VI, 79 ; VII, 301.

(2) COLEOCENTRUS, Grav.—Antennes filiformes. Ailes avec une aréole petite, triangulaire et pédiculée. Corps assez long et étroit. Abdomen à premier segment plus long que large, avec le dernier segment allongé en forme de fer de lance et une forte écaille ventrale pour servir de gaîne à la tarière. Tarière aussi longue ou plus longue que le corps.—Diffèrent des *Acœnites* et des *Arotes* par la présence de l'aréole, et des *Leptobatus* par la forme de cette aréole et le dernier segment abdominal.—VI, 79.

(3) WESTWOODIA, Brullé.—Antennes sétacées, un peu noueuses. Tête en carré transversal ; mandibules larges et comprimées. Une aréole triangulaire ou sub-quadrangulaire aux ailes. Abdomen large, en triangle allongé, comprimé à l'extrémité, avec une écaille ventrale pour gaîne à la tarière. Tarière très courte, dépassant à peine l'abdomen. Pattes courtes ; cuisses renflées.—Type unique dans tout le groupe des Pimplides, qu'on serait tenté de prendre pour un *Bracon*, n'étaient les nervures de ses ailes.— VII, 328.

47(44) Aréole grande, rhomboïdale.... 24. LEPTOBATUS (1)

48(41) Ailes antérieures sans aréole ;

49(50) Dernier arceau abdominal allongé en fer de lance..... 25. ACÆNITES (2)

50(49) Dernier arceau abdominal court..... 26. AROTES (3)

51(72) Abdomen toujours comprimé, souvent complètement, tarière courte ou moyenne, souvent dépassant à peine l'abdomen :

OPHIONIDES.

52(53) Nervure moyenne recevant les 2 nervures récurrentes ; ..... 27 OPHION (4)

---

(1) LEPTOBATUS, Grav.—Antennes grêles. Ailes avec une grande aréole rhomboïdale. Pattes grêles. Abdomen à premier segment rétréci vers sa base, comprimé à son extrémité, et portant une gaîne ventrale mais beaucoup plus courte que dans les *Coleocentrus*.—Bien remarquables par la forme et la grandeur de l'aréole.—VII, 145.

(2) ACÆNITES, Grav.—Abdomen très épaissi dans sa partie postérieure, avec une grande écaille ventrale pour gaîne à la tarière et le dernier segment allongé en fer de lance. Ailes sans aréole, la nervure moyenne se joint directement à celle qui gagne le bout de l'aile. Pattes fortes. Tarière longue.—Diffèrent des *Coleocentrus* par l'absence de l'aréole et des *Arotes* par le prolongement du dernier segment abdominal.—VI, 80.

(3) AROTES, Grav.—Antennes grêles, plus courtes que le corps. Ailes sans aréole, la nervure moyenne recevant les 2 nervures récurrentes. Pattes longues, assez grêles. Abdomen sub-pétiolé, comprimé au bout avec une écaille ventrale pour gaîne à la tarière. Tarière aussi longue que le corps.—La disposition des nervures des ailes les rapprocherait des *Ophion*, mais ils en diffèrent surtout par leur abdomen qui est déprimé dans sa première partie.—VI, 80.

(4) OPHION, Fab. — Antennes sétacées, longues. Tête courte et large ; chaperon court. Ailes sans aréole et disposées de manière que la nervure moyenne reçoit les deux récurrentes. Abdomen comprimé tranchant à partir du 3e segment, les deux premiers plus larges en arrière qu'en avant. Pattes grêles, crochets des tarses pectinés.—La disposition des nervures des ailes distingue les *Ophion* de tous les autres genres mentionnés ici.—VI, 103 ; VII, 314.

53(52) Nervure moyenne ne recevant qu'une seule récurrente ;
54(63) Ailes antérieures avec une aérole ;
55(62) Aréole petite, triangulaire ;
56(57) Stigmates du 1er segment abdominal en avant du milieu ..... 28. PANISCUS (1)
57(56) Stimates du 1er segment abdominal en arrière du milieu ;
58(61) Abdomen tronqué à l'extrémité dans les ♀ ; tarière courte ;
59(60) Tarrière non redressée verticalement. .....29. CAMPOPLEX (2)
60(59) Tarrière redressée verticalement..... 30 MACRUS (3)

---

(1) PANISCUS, Grav.—Abdomen comprimé seulement dans sa dernière moitié; le 1er segment s'élargissant insensiblement en arrière. Ailes avec une aréole petite, pentagonale ou triangulaire, plus ou moins oblique. Antennes longues, sétacées. Tarière très courte, mais plus saillante que dans les *Ophion*. Stigmates du 1er segment abdominal en avant du milieu.—VI, 105.

(2) CAMPOPLEX, Grav.—Abdomen comprimé seulement dans sa dernière moitié; le 1er segment élargi à son sommet avec ses stigmates en arrière du milieu. Antennes longues, sétacées; une aréole triangulaire, quelquefois pentagonale aux ailes. Pattes de longueur moyenne; crochets des tarses pectinés. Abdomen tronqué obliquement à l'extrémité dans les ♀ ; tarière courte mais saillante.—Diffèrent des *Paniscus* par le 1er segment abdominal moins grêle, élargi à son sommet, des *Limneria* et des *Macrus* par la tarière courte et non recourbée en haut.—VI, 143; VII, 145.

(3) MACRUS, Grav.—Abdomen comprimé, tranchant à partir du 2e segment, le premier linéaire allongé. Antennes un peu plus courtes que le corps. Aréole pédiculée, triangulaire, quelquefois un peu oblique. Pattes grêles et assez longues. Tarière assez longue, autant ou plus que le quart de l'abdomen et recourbée en haut.—L'abdomen, vu de côté, est à peu près de la même hauteur dans toute son étendue ou de plus en plus épais vers l'extrémité. Diffèrent des *Campoplex* par la forme de l'abdomen et la longueur de la tarière, des *Limneria* par l'abdomen tronqué à l'extrémité et la tarière non pas seulement recourbée en haut, mais totalement redressée.—VI, 150.

61(58) Abdomen atténué à l'extrémité dans
les ♀; tarière moyenne..... 30. LIMNERIA (1)
62(55) Aréole grande, pentagonale ...32. ATRACTODES (2)
63(54) Ailes antérieures sans aréole ;
64(65) Tarses postérieurs plus épaix que
les autres..... 33. ANOMALON (3)
65 (64) Tarses postérieurs pas plus épais
que les autres;
66(67) Métathorax allongé en pédicule
pour recevoir l'abdomen..... 34. PODOGASTER (4)
67(66) Métathorax non allongé en pédicule;

---

(1) LIMNERIA, Holmgren.—Antennes sétacées. Abdomen médiocrement comprimé et seulement dans sa dernière partie, son premier segment long et étroit, épaissi au sommet. Tarière moyenne, presque aussi longue que l'abdomen, assez forte, recourbée légèrement en haut. Ailes avec une aréole le plus souvent triangulaire et pédiculée. Pattes assez grêles et souvent annelées de blanc, surtout les postérieures.—Diffèrent des *Compoplex* et des *Puniseus* particulièrement par la longueur et la forme de la tarière et la forme aussi du premier segment abdominal. Les stigmates métathoraciques sont deplus circulaires, tandis qu'ils sont ovalaires dans les deux autres genres.—VI, 146 ; VII, 146.

(2) ATRACTODES, Grav.—Antennes longues, sétacées. Ailes avec une grande aréole pentagonale, presque carrée. Abdomen comprimé seulement dans sa dernière moitié. Tarière moyenne, droite et assez forte.—Diffèrent des *Limneria* par leur tarière qui est droite et non relevée en ligne courbe, des *Campoplex* par l'abdomen qui n'est que médiocrement comprimé et jamais tranchant, et des uns et des autres surtout par la forme de l'aréole grande et pentagonale.—VI,150 ; VII,332.

(3) ANOMALON, Grav.—Antennes longues, sétacées. Ailes sans aréole ; 2e cellule discoïdale en parallélogramme presque régulier, avec l'angle antérieur externe tronqué. Abdomen très comprimé, y compris le premier segment. Tarière courte, ses valves un peu élargies. Pattes assez grêles, les postérieures avec les tarses notablement plus épais que dans les autres paires. Le métathorax est déprimé obliquement et s'avance au dessus des hanches pour recevoir l'abdomen.—L'épaisseur des tarses postérieurs distingue surtout les *Anomalon* de ous les autres genres.—VI, 173.

(4) PODOGASTER, Brullé.—Antennes longues, grêles, filiformes.

68(69) Nervure moyenne arquée..... 35. CREMASTUS (1)
69(68) Nervure moyenne droite;
70(71) 1er article des tarses postérieurs
2 fois aussi long que les
autres..... ..... 36. EXOCHILUM (2)
71(70) 1er article des tarses postérieurs
4 fois aussi long que les
autres..... ..... 37. HETEROPELMA (3)
72(87) Abdomen non comprimé, pédicule étroit, plus ou moins allongé; tarière le plus souvent courte:

CRYPTIDES.

73(86) Des ailes parfaites;
74(82) Une aréole grande, pentagonale ou en carré aux ailes antérieures;
75(78) Tarière longue;

Ailes sans aréole. Thorax court, avec la partie postérieure retrécie en forme de pédicule pour recevoir l'abdomen. Tarière longue.—Le pédicule du métathorax fait reconnaître de suite les insectes de ce genre.—VII, 329.

(1) CREMASTUS, Grav.—Antennes courtes, épaisses. Thorax court, avec le métathorax prolongé au dessus des hanches. Ailes sans aréole. Abdomen étroit et comprimé à partir du 3e segment, les 2 autres allongés, grêles, le premier épaissi au sommet. Tarière courte. —Assez semblables aux *Anomalon* mais en différant par leurs tarses postérieurs qui ne sont pas plus épais que les autres.—VI, 175.

(2) EXOCHILUM, Wesmael.—Antennes longues, sétacées. Métathorax obliquement déprimé en arrière et s'avançant au dessus des hanches. Chaperon tronqué en avant. Pattes postérieures fort longues, avec le premier article des tarses deux fois aussi long que le 2e. Abdomen comprimé, tranchant, à partir du 2e segment, falciforme. Tarière courte. Ailes sans aréole, et avec les 2 cellules discoïdales à la suite l'une de l'autre, de sorte que la nervure moyenne est presque droite.—Insectes de grande taille, bien reconnaissables par la disposition des nervures des ailes et leurs tarses postérieurs.—VI, 176.

(3) HETEROPELMA, Wesmael.—Semblables aux précédents à l'exception du chaperon qui au lieu d'être tronqué est arrondi en

76(77) Jambes antérieures sans fossette... 38. CRYPTUS (1)
77(76) Jambes antérieures avec une
fossette en dessous..... 39. MESOCHORUS (2)
78(75) Tarière courte ou moyenne;
79(80) Antennes épaissies à l'extrémité
et enroulées dans les ♀ ; aréole
pentagonale ..... 40. PHYGADEUON (3)

---

avant, et des tarses postérieurs dont le premier article n'a pas seulement 2 fois la longueur du second, mais au moins 4 fois cette longueur.—Les *Exochilum* et les *Heteropelma* étaient autrefois confondus avec les *Anomalon*, on les en a séparés surtout en raison de la disposition des nervures de leurs ailes.—VI, 176.

(1) CRYPTUS, Fab.—Antennes longues, sétacées dans les ♂, filiformes et souvent épaisses vers l'extrémité dans les ♀. Ailes avec une aréole pentagonale, quelquefois presque carrée. Abdomen assez large dans les ♀, long et étroit dans les ♂, le 1er segment, surtout dans les ♀, ordinairement élargi en arrière, court, triangulaire et surmonté de côtes longitudinales. Tarière plus ou moins longue que le corps. Métathorax souvent munis de mucrons ou pointes à ses angles postérieurs.—Il est souvent fort difficile de distinguer les ♂ des *Cryptus* de ceux des *Mesostenus;* ces derniers ont l'aréole plus petite et sont d'ordinaire plus grêles.—VI, 177; VII, 175.

(2) MESOCHORUS, Grav.—Antennes longues, filiformes, un peu épaisses. Ailes avec une aréole grande et rhomboïdale. Pattes de longueur moyenne, les jambes antérieures élargies au milieu et marquées en dessous d'une fossette irrégulière qui les fait paraître comme contournées. Abdomen s'élargissant et s'épaississant insensiblement de la base à l'extrémité. Tarière aussi longue que le corps.—La forme particulière des jambes antérieures distingue ces insectes de tous les autres.—VI, 298.

(3) PHYGADEUON, Grav.—Insectes de petite taille, avec les antennes fortes, grenues, et ordinairement enroulées dans les ♀, sétacées et souvent noueuses dans les ♂. Aréole pentagonale. Pattes courtes et assez fortes. Abdomen de forme ovale, à premier segment très large et triangulaire au sommet, replié presque à angle droit vers les deux tiers de sa longueur. Tarière courte, cependant apparente ordinairement.—Il n'est pas toujours facile de distinguer les *Phygadeuon* des petits *Cryptus* ou des petits *Ichneumon*, surtout dans les ♂.

80(81) Antennes grêles dans les 2 sexes; aréole non pédiculée, en carré..... .... 41. NEMATOPODIUS (1)

81(80) Aréole pédiculée .... 42. PLECTISCUS (2)

82(74) Aréole petite, triangulaire ou incomplète, ou o;

83(84) Aréole petite, en parallélogramme plus ou moins régulier..... 43. MESOSTENUS (3)

La tarière des *Phygadeuon* est plus courte que dans les *Cryptus*, mais plus longue que dans les *Ichneumon*, l'abdomen est aussi d'ordinaire plus brièvement pédiculé, et souvent la nervure partant de l'aréole et se dirigeant vers l'extrémité de l'aile est plus ou moins effacée.—VI, 279; VII, 178.

(1) NEMATOPODIUS, Grav. — Antennes grêles et de longueur moyenne. Ailes avec une aréole grande, pentagonale, ou petite et carrée. Thorax un peu déprimé. Abdomen allongé, à premier segment étroit, linéaire, un peu élargi en arrière. Tarière courte.—Se distinguent particulièrement des *Mesostenus* par leur aréole plus grande et leur tarière courte.—VII, 268.

(2) PLECTISCUS, Grav.—Tête courte et large; antennes longues, sétacées. Aréole o, ou quadrangulaire et un peu oblique et pétiolée. Pattes grêles. Abdomen ovalaire ou presque linéaire, à premier segment assez fort à la base, rétréci cependant en pédicule, déprimé et légèrement comprimé à l'extrémité. Tarière courte, quelquefois assez longue.—Par la forme de l'abdomen, ces insectes se rapprocheraient assez des *Mesostenus*, mais la forme de l'aréole les en distingue nettement. Cette aréole est en carré un peu oblique, en une espèce de losange, et brièvement pédiculée. Nous n'avons trouvé aucune forme d'aréole se rapprochant de celle-ci dans toute la famille. Tarière courte et assez grêle.—VII, 330.

(3) MESOSTENUS, Grav.—Antennes presque aussi longues que le corps, sétacées. Ailes avec une aréole petite, carrée ou en parallélogramme plus ou moins régulier. Pattes grêles et allongées. Thorax généralement long et étroit. Abdomen étroit, à premier segment grêle, ne s'élargissant que médiocrement en arrière. Tarière tantôt plus courte que l'abdomen et tantôt aussi longue que lui.—L'aréole plus petite, avec la nervure moyenne souvent appendiculée, les antennes

84(85) Aréole pentagonale et ouverte en dehors..... 44. HEMITELES (1)
85(82) Point d'aréole; antennes comprimées au milieu..... 45. BARYCEROS (2)
86(73) Ailes o, ou incomplètes..... 46. PEZOMACHUS (3)
87(72) Pédicule de l'abdomen court; tarière très courte; antennes souvent fortes et enroulées :

ICHNEUMONIDES VRAIS.

88(89) Ecusson soulevé en pointe; base du métathorax soulevée en pro-

---

plus grêles etc., distinguent les *Mesostenus* des *Cryptus*, la forme de l'aréole les distingue aussi des *Mesoleptus*, dans lesquels elle est toujours petite et triangulaire.—VI, 300; VII, 249, 263.

(1) HEMITELES, Grav.—Petits insectes à antennes épaissies à l'extrémité, à abdomen en ovale élargi. Ailes avec une aréole pentagonale ouverte en arrière, par l'absence de l'une ou des deux nervures latérales. Tarière un peu plus courte que l'abdomen.—Se distinguent particulièrement des *Phygadeuon* et des petits *Cryptus* par l'aréole ouverte, et les ailes qui le plus souvent sont tachées de bandes brunes.—VI, 331.

(2) BARYCEROS, Grav.—Antennes plus grosses et comprimées au milieu. Ailes sans aréole, à nervure de séparation entre les deux cellules cubitales très courte. Pattes grêles et allongées. Abdomen plus étroit que le thorax, de forme allongée et ovoïde, avec le premier segment presque linéaire. Tarière de la moitié de l'abdomen environ.—L'absence d'aréole et le renflement des antennes distinguent ce genre de tous les autres.—VII, 269.

(3) PESOMACHUS, Grav.—Insectes de petite taille qu'on reconnait de suite à l'absence complète des ailes ou à leur état rudimentaire lorsqu'elles existent. Dans ce dernier cas, ces ailes ne montrent à leur extrémité que trois cellules, savoir : la radiale, à peine plus grande que le stigma, la grande cellule cubito-discoïdale, puis une petite cellule discoïdale en forme de parallélogramme au dessous. Antennes grêles à la base, épaissies dans le reste, le premier article plus gros et tronqué obliquement à l'extrémité; le 2e assez grand et le 3e à peine visible. Les pattes sont assez fortes et les cuisses postérieures longues et renflées. Abdomen en ovale assez large; tarière moyenne.—A pre-

tubérance étroite.. ..... 47. TROGUS (1)
89(88) Ecusson plat ou médiocrement soulevé ; base du métathorax non soulevée en protubérance étroite ;
90(98) Aréole assez grande, pentagonale ou en carré,
91(105) Face non renflée ;
92(97) Stigma ordinaire ;
93(94) Antennes noueuses dans les ♂, dilatées avant l'extrémité dans les ♀..... 48. JOPPA (2)
94(93) Antennes filiformes dans les ♂, légèrement plus épaisses dans les ♀, souvent enroulées ;
95(96) Pédicule de l'abdomen rugueux, ponctué ou aciculé ..... 49. ICHNEUMON (3)

---

mière vue on serait porté à prendre ces insectes pour de petites fourmis, mais leurs antennes sans pédicule et leur tarière assez longue ne permettent pas de les confondre avec celles-ci.—VII, 330.

(1) TROGUS, Grav.—Antennes longues, noueuses dans les ♂ et un peu épaisses avant l'extrémité dans les ♀. Ecusson élevé en pointe. Abdomen allongé et assez large. Tarière très courte. Métathorax soulevé en pointe à la base.—Grands insectes très voisins des *Ichneumon*, s'en distinguant toutefois par la forme du métathorax, l'écusson soulevé et l'aréole qui est presque triangulaire.—VI, 334.

(2) JOPPA, Fab.—Antennes noueuses dans les ♂, dilatées avant l'extrémité dans les ♀. Aréole pentagonale ou sub-triangulaire ; nervure moyenne ordinairement anguleuse. Pattes assez fortes. Ecusson généralement élevé.—Diffèrent des *Trogus* par le métathorax qui n'est point soulevé en pointe, et des *Ichneumon* par la forme de l'aréole qui n'est pas exactement pentagonale, mais plutôt quadrangulaire, avec l'angle postérieur plus ou moins tronqué.—VI, 336.

(3) ICHNEUMON, Linné.—Antennes sétacées, noueuses dans les ♂, plus ou moins épaissies dans les ♀ et souvent enroulées. Aréole pentagonale. Abdomen allongé, à pédicule rugueux au sommet, ponctué ou aciculé, courbé en angle vers les deux tiers de sa longueur. Tarière le plus souvent non apparente.—Très nombreux en espèces. Diffèrent des *Trogus* par la forme de leur métathorax, des *Joppa* par l'écusson et la forme de l'aréole, et des *Ischnus* par le pédicule de l'abdomen qui n'est jamais lisse.—VII, 20, 48, 74, 249, 270.

96(95) Pédicule de l'abdomen lisse..... . 50. ISCHNUS (1)

97(92) Stigma très grand..... ..... 51. STILPNUS (2)

98(90) Aréole petite, triangulaire ou o;

99(100) Jambes postérieures sans éperons..... .... 52. CTENISCUS (3)

100(99) Jambes postérieures avec 2 éperons;

101(104) Pédicule de l'abdomen étroit; antennes et pattes grêles;

102(103) Aréole parfaite..... ..... 53. MESOLEPTUS (4)

103(102) Aréole incomplète..... 54. MEGASTYTUS 5)

---

(1) ISCHNUS, Grav. — Antennes grêles, souvent recourbées. Aréole pentagonale ou presque triangulaire. Tête un peu rétrécie en arrière. Abdomen long et cylindrique, avec le premier segment toujours lisse.—Insectes ordinairement de petite taille, ne se distinguant des *Ichneumon* que par leur premier segment abdominal qui est toujours lisse au sommet.—VII, 109, 250.

(2) STILPNUS, Grav.—Antennes courtes, plus épaisses à l'extrémité. Ailes avec une aréole pentagonale et le stigma très grand. Tête en carré transversal. Abdomen large et déprimé, à premier segment linéaire, faiblement élargi en arrière.—Très petits insectes qui se distinguent surtout par leur grand stigma et leur abdomen déprimé.—VII, 112.

(3) CTENISCUS, Haliday.—Tête large et transversale. Antennes moyennes. Aréole triangulaire. Abdomen sessile, élargi en massue postérieurement. Jambes postérieures sans éperons.—L'absence d'éperons aux jambes postérieures distinguent ces insectes de tous les autres ici décrits.—VII, 139.

(4) MESOLEPTUS, Grav.—Antennes et pattes grêles. Aréole petite, triangulaire, sessile ou pédiculée, quelquefois incomplète. Abdomen long et étroit, à premier segment à peine élargi à l'extrémité. Tarière un peu saillante.—La forme de l'aréole empêche de confondre ces insectes avec les *Mesostenus*, dont ils se rapprochent assez par la forme générale.—VII. 113, 250, 370.

(5) MEGASTYLUS, Schiodte.—Antennes grêles, sétacées, à 4e article allongé, le plus long de tous. Ailes avec une aréole incomplète, indiquée en dehors et en arrière par un rudiment de la nervure qui devait se rendre à l'extrémité de l'aile. Pattes grêles et allongées.—Ce

104(101) Abdomen plus ou moins sessile ;
antennes assez fortes, sétacées.... 55. TRYPHON (1)

105(91) Face bombée au milieu ;

106(109) Aréole pentagonale ;

107(108) Extrémité de l'abdomen fendue
pour recevoir la tarière..... 56. POSOCENTRUS (2)

108(107) Extrémité de l'abdomen
entière ..... 57. ALOMYA (3)

---

sont de petits *Mesoleptus* qu'on reconnait surtout par leurs antennes, leur aréole incomplète, et la forme du premier article des tarses de devant qui est échancré en dessous.—VII, 33.

(1) TRYPHON, Grav.—Antennes assez grosses, sétacées, de longueur moyenne. Aréole triangulaire, sessile ou pédiculée. Crochets des tarses simples. Abdomen plus ou moins sessile, c'est-à-dire que la base de son premier segment qui est est toujours rétrécie, se trouve encore plus ou moins large.—On a rangé dans ce genre des formes assez disparates, par ce qu'on ne savait où les placer ailleurs, de là une grande difficulté dans l'identification des espèces. Ils diffèrent toutefois des *Cteniscus* par la présence des éperons aux jambes postérieures, et des *Mesoleptus* par leur abdomen sub-sessile. Cet abdomen, aussi, qui n'est pas comprimé à l'extrémité, empêche de les confondre avec les *Exetastes* et les *Echthrus* avec lesquels ils ont aussi quelque ressemblance.—VII, 116.

(2) POSOCENTRUS, Prov.—Antennes filiformes, un peu plus longues que le corps. Aréole pentagonale. Pattes grêles, les postérieures longues ; crochets des tarses simples. Abdomen allongé et rétréci à ses deux extrémités, à pédicule court, fendu en dessous à son extrémité pour recevoir la tarière ; le 2e segment avec une impression transversale près de la base. Tarière courte, cependant sortante.—Diffèrent des *Mesoleptus* et des *Tryphon* par l'aréole pentagonale, et des *Mesostenus* par leur abdomen qui est à peine pédiculé.—VII, 272.

(3) ALOMYA, Panzer.—Tête globuleuse. Antennes courtes, fortes et grenues dans les ♀. Aréole pentagonale. Pattes courtes et grosses. Abdomen long et étroit, à pédicule court, à tarière cachée.—Petits insectes à face bombée, différant des *Exochus* par l'aréole de leurs ailes, et des *Orthocentrus* par l'abdomen qui est distinctement pédiculé, VII.—120.

109(106) Aréole petite, triangulaire
ou o..... 58. EXOCHUS (1)

Il est encore plusieurs autres genres, tels que : *Metopius*, *Xorides*, *Thyreodon*, *Ischnosceros etc.* qui très probablement doivent aussi se rencontrer dans notre Province, cependant leur occurrence n'a pas encore été signalée d'une manière certaine.

RÉSUMÉ

Ichneumonides de la Province de Québec jusqu'à ce jour connus: Genres 58; Espèces 386, dont 147 déjà connues et 239 nouvelles par nous décrites, se répartissant comme suit :

Genres	Espèces déjà connues,	par nous décrites ;	total.
Pimplides.			
1. THALESSA	3	1	4
2. RHYSSA	2		2
3. EPHIALTES	3		3
4. PERITHOUS	1		1
5. PIMPLA	7		7
6. POLYSPHINCTA	1	6	7
7. Cylloceria	1	1	2
8. Glypta	5	1	6
9. Lampronota	14	4	18
10. Arenetra		1	1
11. Meniscus		2	2
12. Orthocentrus		2	2
13. Euceros	1	1	2
14. Catocentrus		1	1
15. Bassus	2	11	15
16. Xylonomus	3	2	2
17. Echthrus		2	2
18. Odontomerus	2		2
19. Banchus	3	5	8
20. Exetastes	2	2	4
21. Phytodietus		2	2
22. Coleocentrus		1	1

(1) EXOCHUS, Grav.—Tête pyramidale. Antennes courtes et épaisses. Ailes sans aréole. Pattes courtes et renflées. Abdomen large et ovalaire, avec le premier segment triangulaire et assez large à la base.—Diffèrent des *Alomya* par l'abdomen sessile et l'absence d'aréole, et de tous les autres, par la face si fortement proéminente.—VII, 138.

Genres.	Espèces déjà connues,	par nous décrites ;	total.
23. Westwoodia		1	1
24. Leptobatus		1	
25. Acœnites			1
26. Arotes	2	1	3
Ophionides			
27. Ophion	5	1	6
28. Paniscus	1	7	6
29. Campoplex	1	8	9
30. Macrus		1	1
31. Limneria		17	17
32. Atractodes		5	5
33. Anomalon	4	4	8
34. Podogaster		1	1
35. Cremastus		2	2
36. Exochilum	1		1
37. Heteropelma	1		1
Cryptides.			
38. Cryptus	10	20	30
39. Mesochorus			
40. Phygadeuon	3	28	31
41. Nematopodius		1	1
42. Plectiscus		1	1
43. Mesostenus	1	13	14
44. Hemiteles		10	10
45. Baryceros		1	1
46. Pezomachus		1	1
Ichneumonides vrais.			
47. Trogus	3	1	4
48. Joppa		1	1
49. Ichneumon	43	30	73
50. Ischnus	2	8	10
51. Stilpnus		1	1
52. Cteniscus	1		1
53. Mesoleptus	11	8	19
54. Megastylus		1	1
55. Tryphon	7	13	20
56. Posocentrus		1	1
57. Alomya		2	2
58. Exochus	1	2	3
	147	239	386

IDENTIFICATION DES SUJETS D'HISTOIRE NATURELLE.

—

Tous ceux qui se livrent à l'étude de l'histoire naturelle d'une manière pratique, connaissent les difficultés sans nombre qu'on rencontre dans l'identification des sujets. Et ces difficultés, au lieu de s'aplanir, de se restreindre à mesure que les études progressent davantage, se multiplient au contraire et deviennent de plus en plus embarrassantes. La raison de cette anomalie ? Elle se trouve uniquement dans la difficulté de se procurer les auteurs nécessaires, et la diffusion des plus récents écrits des écrivains dans une foule de publications diverses.

Ceux qui ne l'ont pas expérimenté, ne peuvent se faire une idée de la somme de recherches, d'investigations, de comparaisons que nécessite l'identification d'un seul insecte.

Vous tenez entre vos doigts, nous supposons, ce superbe Coléoptère dont les élytres noires sont parsemées de gros points dorés enfoncés, que nous rencontrons assez fréquemment sur le sol au printemps. Connaissant seulement que cet insecte se range dans l'ordre des Coléoptères, vous voulez savoir son nom précis. Vous avez, nous supposons, à votre disposition, l'ouvrage de Leconte intitulé : *Classification of the Coleoptera of North America ;* au moyen de la table systématique et des explications que contient cet ouvrage, vous parvenez assez facilement à le ranger dans la famille des Carabides. Il vous faut maintenant déterminer son genre.

Après avoir lu attentivement les descriptions des divers groupes et subdivisions de cette famille, et confronté votre insecte avec ces descriptions, vous vous arrêtez au genre *Calosoma*, page 10, comme étant celui qui convient davantage aux différents caractères de votre sujet.

Mais vous n'avez pas ici la description de ce genre vous n'avez encore que les données fort vagues d'une table dichotomique qui, par son extrême brièveté et le

laconisme de ses expressions, peut fort bien vous induire en erreur. Où vous renseignerez-vous donc plus sûrement ?

Vous cherchez le genre *Calosoma* dana le *Catalogue of the described Coleoptera of the United States* de Melsheimer—nous supposons que vous avez cet ouvrage—et vous trouvez, à la page 10, le genre *Calosoma*, comme ayant été créé par Weber. Avez-vous l'ouvrage de Weber à votre disposition ? *Observationes Entomologicæ*, qui a été publié à Kiel en 1801 est un ouvrage fort rare. Mais vous avez peut-être Lacordaire ou quelque autre auteur récent qui a pu répéter la description de Weber, et vous en venez à la conclusion que votre insecte appartient certainement au genre *Calosoma*.

Maintenant il faut déterminer son espèce.

Le Catalogue de Melsheimer vous donne la liste de treize espèces Américaines appartenant à ce genre. A laquelle vous arrêterez-vous ? Car il n'y a pas un seul mot d'explication, c'est une simple liste des espèces avec l'indication des ouvrages où elles se trouvent décrites. De plus, ce Catalogue a été publié en 1853, et depuis cette date on a pu ajouter encore à ce nombre des espèces. Des 13 espèces mentionnées dans le Catalogue, 6 ont été décrites par Leconte, 2 par Say, 2 par Fabricius, 1 par Kirby, 1 par De Jean et 1 par Eschscholtz. Les espèces de Leconte ont été publiées dans les *Annals of Lyceum of Natural History* de New-York de 1824 à 1852 ; celles de Say dans le *Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* en publication depuis 1817 ; celles de Fabricius dans le *Systèma Eleutheratorum*, 1701 ; celle de Kirby dans la *Fauna Boreali-Americana*, 1837 ; celle de DeJean dans le *Spécies général des Coléoptères*, 1825-1831 ; et celle d'Eschscholtz dans le *Zoologischer Atlas*, 1829 ; avez-vous tous ces ouvrages à votre disposition ? Nous n'avons pu en trouver un seul dans aucune des bibliothèques de Québec, pas même dans celle de l'Université Laval avec ses 60,000 volumes. Voilà un aperçu des difficultés en face desquels se trouve à chaque instant l'entomologiste Américain.

Sans doute, au point où en est jourd'hui la science en

Amérique, avec un territoire d'une immense étendue, à peine à moitié exploré, les monographies complètes des ordres et même de la plupart des familles de notre faune ne peuvent encore être espérées, mais on pourrait certainement adopter un moyen de rendre plus faciles les recherches et de hâter le moment où de telles monographies pourront être publiées.

Pourquoi n'adopterait-on pas pour la science à l'instar des *herd-books* qu'emploient les éleveurs d'animaux, une publication, où toute nouvelle découverte devrait être enregistrée, ou plutôt décrite, pour être réputée telle et assurer le droit de paternité à son auteur ?

On voit tous les jours des contestations d'auteurs reclamant la paternité de tel ou tel animal dont la description a été donnée dans différentes publications ; le système que nous proposons rendrait de suite de tels conflicts impossibles. Si les différents entomologistes Américains, au lieu de disséminer les descriptions de leurs découvertes de chaque jour dans l'*American Naturalist*, les *Proceedings of the Boston Society of Natural History*, ceux de l'Académie des Sciences de Philadelphie, de Buffalo ou de St. Louis, le *Canadian Entomoligist*, les rapports des chambres d'agricultures de divers Etats, etc., les réunissaient dans une même publication, chaque écrivain, avec cette seule publication, pourrait se renseigner sûrement, sans s'inquiéter du reste. Pourquoi les propriétaires de la *Psyche*, de Cambridge, Massachusetts, ne convertiraient-ils pas leur publication en un Record de cette nature ? Nous n'entretenons pas de doute que tous les écrivains Américains n'y donnassent de suite leur assentiment. Quelque élevé que fut alors la souscription à une semblable publication, les écrivains y seraient encore gagnants, parce qu'elle leur tiendrait lieu, à elle seule, d'une foule d'autres.

Nous soumettons humblement notre suggestion à nos confrères de plume Américains en histoire naturelle, et si les puissantes sociétés scientifiques des grands centres, comme celles de Cambridge, Boston, New York, Philadelphie, Buffalo, etc., veulent s'en occuper, nous n'avons pas de doute qu'elle ne puisse de suite se réaliser.

Un tel plan ne pourrait nuire aux diverses publications maintenant existantes ; car rien ne les empêcherait de publier encore de nouvelles découvertes ; seulement, pour être confirmées comme telles, leurs auteurs seraient tenus de les publier de plus dans le Record adopié.

Nous croyons le plan des plus faciles à mettre à exécution, et nous invitons nos confrères éditeurs à le discuter.

UN SERPENT.

Nous lisions dans le *Courrier de St. Hyacinthe du* 23 du courant :

" Un cultivateur de St. Stanislas de Kostka a tué dernièrement un serpent mesurant quatre pieds et demi de long. Il était occupé dans le bois avec son fils à lever une souche, lorsqu'il aperçut la tête hideuse de ce dangereux reptile, se montrer à travers une des racines de la souche. Notre homme fit signe à son fils de se retirer sans bruit, afin de le laisser sortir entièrement de sa retraite. En effet, le serpent, attiré sans doute par la chaleur d'un petit feu qui avait été allumé à quelque distance de là, se dirigea vers cet endroit, en rampant avec difficulté, car il paraissait engourdi par le froid. Le fils crut alors que le moment était bien choisi pour le tuer avant qu'il n'eut acquis plus de force. Le serpent en le voyant approcher, se redressa et replia ses anneaux d'une manière menaçante. Un coup de gourdin bien appliqué l'étendit par terre, et le père avec sa hache sépara la tête du tronc."

Il est malheureux qu'on n'ait pas conservé la dépouille de ce reptile pour le faire identifier d'une manière certaine.

Comme les plus grandes raretés en fait de productions naturelles sont souvent l'occurence de cas fortuits, et que ceux qui se livrent à l'étude sont d'ordinaire ceux qui ont le moins de chances de faire de telles rencontres, nos cultivateurs, chasseurs, pêcheurs etc., devraient toujours, lorsqu'ils trouvent quelques choses d'inconnues pour eux, les conserver avec précaution pour les faire examiner par quelque homme de science.

Toutefois, pour ce qui est de la trouvaille du cultivateur de St. Stanislas Kostka, nous sommes presque certain que ce serpent était le Triangle, *Ablables triangulum*, Duméril, qui se rencontre parfois dans ces quartiers. Le Dr. Crévier de Montréal en conserve deux magnifiques spécimens qu'il a lui-même capturés sur la montagne Yamaska. Ce serpent atteint quelquefois jusqu'à six pieds de longueur.

Nous ferons remarquer, contrairement à ce que pense le narrateur de cette rencontre, que ce serpent n'est nullement dangereux, qu'il est sans venin aucun, et que s'avisât-il de mordre, la petitesse de ses dents ne lui permettrait encore que de produire de légères blessures.

Nos cultivateurs donnent à ce serpent le nom d'*aspic*, et le considèrent comme fort dangereux. Lors de l'excursion que nous fîmes, en Juillet dernier, sur la montagne d'Yamaska, nous rencontrâmes vers le sommet un bucherôn occupé à couper du bois. Nous lui demandâmes s'il n'avait pas quelquefois, comme étant de l'endroit, fait la rencontre de beaux serpents blancs tachetés de noir sur cette montagne?—Vous voulez parler d'*aspics*, reprit-il? Bien que je parcoure souvent les diverses parties de cette montagne, il y a bien trois ou quatre ans que je n'en ai rencontré aucun; cependant, autrefois, ils étaient assez communs.

Ce serpent est sans contredit le plus beau de tous nos reptiles. Ses belles séries de taches noires qui se détachent d'un fond blanc, lui donnent un aspect tout à fait remarquable. Son nom de *triangle* lui vient d'une tache noire triangulaire qu'il porte sur l'occiput.

En l'absence d'autres renseignements, la taille qu'on donne à la rencontre du cultivateur de St. Stanislas, nous fait juger de suite que ce ne peut être que le Triangle, car notre Sirtale, notre couleuvre commune, ne dépasse jamais quatre pieds, si toutefois elle les atteint quelquefois. La plus grande que nous ayons rencontrée mesurait 39 pouces.

Association Américaine pour l'avancement de la science.

Cette Association, qui s'est réunie cette année au Détroit, a décidé de tenir sa réunion annuelle de l'an prochain à Buffalo, N. Y., le second mercredi d'Août.

Il avait été décidé, à la réunion de l'an dernier, à Troy, de former une section de l'Association, spécialement dévouée aux intérêts de l'Entomologie. Conformément à cette résolution, la section Entomologique tint sa première séance, le 12 Août, ayant pour Président le Dr. J. L. Leconte de Philadelphie, et pour Secrétaire C. V. Rily, de St. Louis.

On remarquait dans l'assistance, qui était très considérable, les notabilités entomologiques suivantes: MM. S. H. Scudder, de Cambridge, Mass., W. Saunders, de London, Ont., B. P. Mann et E. P. Austin, de Cambrige, Mass., E. P. Morse, de Salem, Mass., J. A. Lintner, d'Albany, N. Y., le Dr. A. E. Darymple et le Dr. J. G. Morris, de Baltimore, A. J. Cook, de Lansing, Mich., le Dr. Hoy de Raciue, Wisc., J. C. Holmes, du Détroit, etc., etc.

Le Président Leconte fit ressortir en peu de mots les avantages qui peuvent résulter de cette section spéciale. Elle permet d'établir des relations plus intimes entre les Entomologistes éloignés, de s'échanger réciproquement leurs vues et leurs observations, et de se communiquer des spécimens particulièrement dignes d'intérêt; l'agriculture

pourra peut-être aussi recueillir de précieux renseignements des observations qui seront soumises aux délibérations d'un si grand nombre d'hommes spécialement dévoués à l'étude de la nature.

Une longue discussion s'éleva sur la nomenclature en Entomologie, sur laquelle il y a tant de divergence parmi les écrivains, tant de l'autre côté que de ce côté-ci de l'Atlantique, et MM. Scudder et Riley furent désignés pour étudier spécialement le sujet et faire rapport de leurs conclusions à la prochaine réunion du club l'an prochain.

M. Riley intéressa beaucoup l'assistance par la lecture d'un écrit au sujet des Sauterelles comme aliment. Il relata les expériences qu'il avait faites lui-même à ce sujet. Il voulut une fois ne rien manger autre chose pendant toute une journée. Il leur trouva une saveur de noisette fort agréable, et les recommanda particulièrement frites au beurre, après les avoir débarrassées de leurs pattes et de leurs ailes ; il vanta fort aussi la soupe faite avec ces insectes. Après avoir fait allusion à St. Jean Baptiste qui, dans le désert, n'avait d'autres nourriture que des Sauterelles avec du miel sauvage, Mr. Riley dit qu'il serait inconcevable, que des peuplades où les Sauterelles abondent, se laissassent mourir de faim, lorsqu'elle avaient à leur disposition en telle abondance un aliment sain et d'un goût si agréable.

LE

Naturaliste Canadien

Vol. VII. CapRouge, Q., DÉCEMBRE, 1875. No. 12.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

—

LES POISSONS.

—

(*Continué de la page* 327).

—

III Fam. des CYPRINODONTIDES. *Cyprinodontidæ.*

Bouche sur le même plan que dans les Cyprinoïdes, mais avec des dents aux mâchoires. Le fond de la bouche porte aussi des assemblages de dents en velours, bien que le vomer et le palais soient nus. Tête couverte d'écailles presque jusque sur le museau. Nageoire dorsale fort reculée en arrière, le plus souvent au dessus de l'anale.

Poissons de petite taille qu'on rencontre dans les marais salés des bords de la mer ou dans l'eau douce. Ces petits poissons ne servent guère que comme appas pour la pêche des autres poissons carnassiers.

Cette famille ne comprend que deux genres qu'on peut distinguer ainsi :

Cinq rayons branchiaux ; dents pharyngiales longues ..... 1. FUNDULUS.

Six rayons branchiaux ; dents phryngiales courtes et fortes ..... 2. HYDRARGYRA.

I. Gen. FONDULE. *Fundulus*, Lacépède.

Parties supérieures de la tête couvertes d'écailles. Dents pharyngiales sub-coniques, assez grêles. Branchiostéges 5.

Deux espèces dans notre faune.

V. 6; A. 9–10; brunâtre, avec bandes obsolètes... 1. *pisculentus.*
V. 5; A. 12 ou plus; olive avec bandes bleuâtres.... 2. *multifasciatus.*

1. **Fondule orné.** *Fundulus pisculentus*, Cuv. et Val.; *Esox*, Mitch.; *Hydrargyra*, Storer; *Fund. viridescens*, Dekay.—Vulg. *Barbeau; Choquemort;* Angl. *Big killifish; Ornamented Minnow.*—Long. de 3 à 4 pouces. Olive verdâtre avec une tache noirâtre sur le dos, plus pâle sur les côtés. Corps oblong, robuste, comprimé postérieurement. Ecailles grandes, s'étendant jusqu'au museau. Tête déprimée en dessus. Yeux grands, distants l'un de l'autre. Narines oblongues, en avant des orbites. Bouche petite, proctractile, s'ouvrant dans une direction presque verticale. Ligne latérale obscure. Dorsale carrée, opposée à l'anale. Caudale arrondie postérieurement.

Formule ptérygiale: D. 12; P. 15; V. 6; A. 9–10; C. 20 ou plus.

Très commun dans le Golfe, particulièrement dans les eaux saumâtres où il paraît se plaire davantage. On le trouve d'ordinaire en bandes nombreuses, et on le pêche avec des épuisettes ou filets à main pour appas pour la morue lorsque les autres appas ordinaires font défaut.

2. **Fondule barré.** *Fundulus multifasciatus*, Cuv. et Val.; *Hydrargyra multifasciata*, Lesueur.—Angl. *Barred Minnow.*—Long. 3 pouces. Corps plus grêle que dans le précédent; museau plus court. De couleur olive, avec les côtés plus clairs, bord inférieur des opercules argenté. Les côtés sont marqués de nombreuses bandes bleuâtres, tachetés de points plus foncés. Iris argentés, pupilles noires. Mâchoires égales, armées de dents très petites. La nageoire caudale est large et presque coupée carrément en arrière.

Formule ptérygiale; D. 13–14; P. 18; V. 4; A. 12–13; C. 16.

Très commun dans le St. Laurent de même que dans les petites rivières. On s'en sert surtout comme appas.

2. Gen. HYDRARGYRE. *Hydrargyra*, Lacépède.

Dessus de la tête déprimé. Des dents en cardes aux mâchoires. Bouche en demi-lune. Dents pharyngiales inférieures à couronne arrondie. Branchiostéges six. Dorsale opposée à l'anale.

Comme nous l'avons déjà fait observer, les Hydrargyres sont très voisins des Fondules; ils étaient autrefois

confondus ensemble. Ce sont comme eux de petits poissons ne servant guère que comme appas pour la pêche d'autres de plus forte taille.

Une seule espèce.

Hydrargyre jaunâtre. *Hydrargyra flavula*, Storer ; *H. vernalis*, Cuv. et Val.; *H. trifasciata*, Stor. ; *Esox flavulus* Mitch.; *Cyprinodon flavulus*, Val. ; *Fondulus fasciatus*, Dekay.—Vulg. *Petit goujon ;* Angl. *Bass Fry ; New York Gudgeon ;*—Long. de 1 à 4 pouces. Très variable dans sa coloration suivant les différentes localités ; les deux sexes variant aussi l'un de l'autre. Le plus souvent le dessus est verdâtre et les côtés d'un jaune doré avec une bande brune longitudinale terminée en avant de la caudale par 2 ou 3 bandes transversales de la même couleur ; dessous blanc. La bouche est susceptible de s'ouvrir largement ; la mâchoire inférieure dépasse la supérieure. Dans les mâles les côtés sont marqués de bandes brunes transversales, en nombre variable de 10 à 30. Les opercules portent une grande tache noire ; les préopercules sont quelquefois cuivrés. La dorsale porte souvent aussi une tache noire à sa base. La caudale est jaune orangé, bordée à son extrémité de noir.

Le nombre des rayons aux nageoires est assez variable, excepté aux ventrales où il paraît constant. La formule ptérygiale peut, le plus souvent, se traduire comme suit : D. 14–16 ; P. 16–18 ; V. 6 ; A. 11–12 ; C. 18–20.

Ce petit poisson se rencontre dans toutes nos rivières et nos ruisseaux ; il n'est pas rare même de le trouver dans des fossés n'écoulant que peu d'eau. Il a la vie très dure et peut vivre assez longtems hors de l'eau. Lorsqu'il voit le ruisseau qu'il habite se dessécher en été, il va d'un creux à un autre à mesure que l'eau se retire, usant souvent de la faculté qu'il a de sauter un peu pour s'y transporter ; et lorsqu'à la fin, il ne trouve plus d'issu, il s'enfonce dans la vase humide pour attendre le retour de l'eau. Etant enfant, nous en avons gardé un tout un été dans un petit trou qui n'avait pas deux pieds de diamètre et que nous remplissions d'eau à mesure qu'elle se desséchait. Bien que presque tous les jours nous le manipulions avec assez peu de précautions, il ne paraissait nullement en souffrir.

LE LIEGE.

—

Qui ne connait le liége?

L'entomologiste qui y pique ses insectes, le cordonnier qui en rembourre ses semelles pour soustraire les pieds à l'humidité, les pêcheurs qui en font des flottes pour retenir leurs filets à la surface, mais surtout ceux qui ont à puiser dans des bouteilles—et qui n'a jamais été soumis à cette nécessité—connaissent les divers usages auxquels se prête le liége, mais bien peu, pensons-nous, pourraient rendre exactement compte de sa provenance.

Le liége de l'industrie est l'écorce extérieure d'un arbre, le Chêne-liége, *Quercus suber*, Linné, qui croît spontanément en Afrique, en Espagne, en Corse, dans le midi de la France, et dans tout le bassin de la Méditerrannée.

Cet arbre, qui s'élève de 40 à 60 pieds de hauteur, porte des feuilles arrondies, ondulées, dentelées-piquantes, tomenteuses à leur face inférieure. Ses glands sont plus petits que ceux de notre Chêne rouge, à peu près du volume de ceux du Chêne blanc, et comme ceux-ci dépourvus d'amertume. Ces glands servent à la nourriture des animsux et sont aussi mangés par l'homme.

L'arbre se recouvre avec l'âge d'une écorce épaisse, rugueuse, crevassée, spongieuse, dont la partie extérieure constitue le liége de l'industrie. Cette écorce extérieure peut être enlevée plusieurs fois sans faire périr l'arbre, pourvu qu'on ménage le liber pour ne pas laisser l'aubier exposé à l'air libre.

Le Chêne-liége peut réussir jusque sous le climat de Paris, mais à condition de ne pas le soumettre à l'écorçage, les froids de l'hiver requérant l'écorce extérieure pour une protection suffisante.

La croissance de l'arbre est assez lente, surtout dans son jeune âge. Dans les cinq ou six premières années, il croit en buisson; ce n'est que lorsqu'il a atteint

de 5 à 8 pieds de hauteur qu'on fait disparaître les branches de la base pour lui laisser une tige nue ; car on ne se contente pas d'aller recueillir la précieuse écorce sur les arbres des forêts, mais on les cultive sur une grande échelle dans tout le midi de la France, en Espagne etc. uniquement pour cette fin.

On recourt généralement au semis pour la reproduction ; et ce n'est que vers la dixhuitième ou la vingtième année, c'est-à-dire lorsque l'arbre peut offrir un diamètre de 7 à 8 pouces, qu'on peut l'écorcer pour la première fois. Cet écorçage peut se répéter ensuite périodiquement tous les huit ou dix ans, suivant la vigueur de l'arbre Plus les arbres sont vieux, plus le liége qu'ils offrent est de qualité supérieure. Sur les vieux individus, l'écorçage se pratique aussi sur les plus grosses branches.

Dans les cultures, on tient le tronc privé de toute branche ou ramification jusqu'à la hauteur de 12 à 15 pieds, c'est la partie qu'on soumet ensuite à l'écorçage. Cet écorçage se pratique à la sève d'Août, c'est-à-dire entre le 15 Juillet et le 15 Septembre ; on pourrait à la rigueur le prolonger jusqu'en Octobre, mais il y aurait alors danger pour la santé de l'arbe.

Voici comment on procède à dépouiller l'arbre de son écorce. On fait d'abord une incision circulaire à la naissance des branches, puis une incision longitudinale jusqu'au pas de l'arbe, ayant soin que la lame de l'instrument ne penètre pas jusqu'à l'aubier. Pour détacher l'écorce extérieure du liber, on frappe avec un baton ou le dos de la cognée, les deux côtés de l'incision longitudinale, puis après avoir pratiqué une seconde incision circulaire vers le bas de l'arbe on introduit le manche de la cognée, qui pour cette fin est effilée en coin, entre les deux écorces, et la faisant agir en remontant ou en descendant suivant le besoin, on sépare entièrement l'écorce extérieure de l'intérieure ; on se sert d'un levier de 5 à 6 pieds de long, dont le bout est taillé en biseau, pour détacher la partie superieure. L'écorce détachée tombe alors, prend la forme d'un cylindre creux ; c'est ce qui contitue, en langage de

gens du métier, le liége *en canons.* Pour le liége *en planches*, on pratique plusieurs incisions longitudinales suivant la largeur qu'on veut donner aux planches. Les écorces enlevées sont alors transportées à l'atelier, et, réduites en planches de quatre pieds de longueur, elles sont mises en piles de vingt-cinq chacune, et soumises à une assez forte pression pour leur faire perdre la forme cylindrique. On n'obtient d'ordinaire la forme plate des planches qu'après les avoir fait ramollir au feu ou à l'eau bouillante. Les planches sont ensuite divisées en morceaux de différentes grandeurs pour les besoins de l'industrie, et on les trie pour en faire trois sortes de qualité diverse : le liége marchand, le liége de rebut, et les débris ou *triailles.*

Le bon liége doit être d'un tissu serré, fin, également spongieux, sans crevasses ni gerçures de vers, facile à couper et de couleur fauve ; une teinte blanchâtre ou grisâtre dénote un liége de qualité inférieure.

Dans les Provinces méridionales de la France, où l'industrie du liége est largement exploitée, on donne à l'arbre le nom d'*Alcornoque.* L'Alcornoque n'est pas seulement utile pour le liége qu'il produit, son écorce est encore recherchée pour le tannage, et son bois dur, serré, lourd, très fort, en outre de l'excellent combustible qu'il fournit, est encore exploité dans la charronnerie, la menuiserie, le tour etc. Ses glands servent à la nourriture de l'homme et des animaux ; on en extrait aussi de la fécule et on en fait même du café.

Un même arbre peut souffrir l'écorçage jusqu'à 10 ou 12 fois, ce qui porte sa durée de 140 à 150 ans.

Le liége se compose d'un tissu spongieux et élastique, dont les cavités contiennent des matières astringentes, colorantes et résineuses ou grasses, qui le rendent difficilement perméable à l'eau. Brulé dans des vases clos, il donne le noir d'Espagne employé dans la peinture.

Le Chêne-liége est un arbre à feuilles persistantes ; il perd réellement ses feuilles chaque printemps, mais elles sont remplacées d'avance par de nouvelles pousses.

L'écorçage du Chêne-liége a beaucoup d'analogie avec

celui qu'on pratique sur nos Bouleaux, pour la fabrication des canots, *cassots* etc, mais avec cette différence qu'une fois le Bouleau privé de son écorce extérieure, cette écorce ne se renouvelle plus, tandis qu'il en est autrement pour le Chêne-liége.

MYCOTHECA UNIVERSALIS.

Nous nous rendons avec plaisir à la demande d'un de nos correspondants, de Bavière, le Baron Thümen, de faire connaître à nos lecteurs l'œuvre qu'il a entreprise et qu'il poursuit avec tant de succès.

La MYCOTHECA UNIVERSALIS, comme l'implique son nom, est l'histoire universelle des champignons, ou plutôt un herbier universel des champignons, car les plantes identifiées et classifiées sont envoyées par la malle aux souscripteurs, sur réception du prix.

Comme tous les étudiants le savent, rien ne facilite davantage l'étude d'une partie de l'histoire naturelle quelconque, que des spécimens desséchés qu'on peut à chaque instant confronter avec le texte ou avec les spécimens vivants qui nous tombent sous la main.

Les Champignons d'Europe ont déjà passablement été étudiés ; le savant Baron a déjà publié lui-même : *Fungi Austriaci exsiccati* et *Herbarium mycologicum œconomicum.* Mais il veut, dans sa nouvelle entreprise, étendre ses recherches sur toutes les parties du monde. Dans cette vue, il s'est assuré la colloboration du Dr. G. Winter, de Leipsig, qui traitera les *Ascomycetes*, puis celle de correspondants en Autriche, en Hongrie, de la Grande-Bretagne, de la Suisse, de l'Italie, de la Grêce, de la Norvège, du Danemark, de la Russie, de l'Afrique, de Java et de plusieurs des Etats de l'Union Américaine.

L'ouvrage est divisé en centuries, et trois centuries ont

déjà vu le jour. C'est le nombre que veut atteindre l'auteur chaque année, jusqu'à ce que les matériaux fassent défaut. Le commencement de l'ouvrage date de Janvier 1875. Le prix de chaque centurie est de $3.

Nous nous ferons un plaisir de transmettre les souscriptions de ceux qui voudraient se procurer l'ouvrage ; ou bien, on peut s'adresser directement à l'auteur comme suit : BARON THUMEN, Bayreuth, Bavière.

LES UROCERIDES DE QUEBEC.

—

Cette famille des Hyménoptères est beaucoup moins nombreuse que celle des Ichneumonides.

Ces insectes se distinguent par leur abdomen sessile, aussi large à la base que dans tout le reste de son étendue ; cet abdomen est deplus droit, et non courbé comme dans les Ichneumonides, et se termine par une pointe cornée, tantôt en forme de fer de lame, et tantôt simplement triangulaire.

Les antennes sont longues, sétacées, et composées d'un grand nombre d'articles.

Les deux jambes antérieures n'ont qu'un seul éperon épaissi à l'extrémité.

Les épimères du prothorax sont allongés en forme de cou, tandis que sa région dorsale est plus ou moins élevée.

Le corps est allongé, à peu près cylindrique, mais plus ou moins déprimé dans les mâles. La tête est presque sphérique et à peu près de la largeur du thorax.

La tarière des femelles est composée d'un fourreau denté en scie à l'extrémité, qui demeure ouvert en dessous, recouvrant la tarière proprement dite qui est formée de deux pièces bi-articulées, dentées en scie comme le fourreau lui-même. Ces trois pièces constituent un tube par où passent les œufs.

Les Urocéries pondent leurs œufs dans les arbres vivants, dans des trous qu'ils percent avec leur tarière. Nous en avons plusieurs fois trouvé avec la tarière enfoncée dans l'écorce de jeunes érables, et pour y avoir été trop promptement, il nous est arrivé de leur rompre le corps en voulant les enlever, la tarière avec la moitié inférieure de l'abdomen demeurant attachés à l'arbre. Il parait cependant que ce ne sont pas d'ordinaire les érables qu'ils choisissent, mais bien les sapins. Les larves, croit-on, vivent de deux à trois ans avant de se transformer, elles se filent alors un cocon de soie mêlé de leurs excréments et de quelques débris de bois, dans leurs galeries mêmes. Ces larves sont longues, cylindriques, charnues, avec les segments plissés en travers. Elles portent 2 petites antennes coniques, et six pattes inarticulées au thorax ; les segments de l'abdomen présentent aussi en dessous des saillies charnues, et le dernier est terminé par une pointe ou épine de consistance solide.

Certains auteurs ont prétendu que les larves des Urocérides étaient carnassières, mais il parait constaté aujourd'hui qu'elles sont simplement xylophages.

Plusieurs entomologistes ont rangé les *Xyphidria* avec les Tenthrédines, mais observe Westwood, les *Xyphidria*, par le développement et la forme de leur corps, leur tarière saillante, et surtout l'éperon unique de leurs jambes antérieures, tandis que les Tenthrédines en ont toujours deux, ont un caractère de famille avec les Urocérides qu'il est impossible de méconnaitre. Nous ferons valoir les mêmes raisons pour les *Cephus* et les *Phyllacus*, qui n'ont aussi qu'un seul éperon aux jambes antérieures.

Les insectes de cette famille que nous avons jusqu'à ce jour rencontrés se renferment dans les cinq genres suivants :

Clef pour la distinction des genres.

1(4) Abdomen terminé par une pointe écailleuse en forme de fer de lance ou triangulaire;

2(3) 4 cellules cubitales aux ailes antérieures..... 1. UROCERUS.

3(2) 3 cellules cubitales aux ailes antérieures..... 2. TREMEX.

4(1) Abdomen non terminé par une pointe écailleuse;
5(8) Abdomen non comprimé; antennes sétacées;
6(7) 2e et 3e cubitales chacune avec une nervure récurrente ..... 3. XIPHIDRIA.
7(6) 2e cubitale recevant les deux nervures récurrentes 4. XIPHIDION.
8(5) Abdomen comprimé; antennes plus ou moins en massue ..... 5. PHYLLŒCUS.

1. Gen. **UROCERUS**, Geoffroi (Urocère).

Tête à peu près hémisphérique. Labre petit et allongé. Antennes sétacées, longues, de 17 à 27 articles.

Thorax en carré long, avec le dos du prothorax grand et ses épimères allongés en forme de cou.

Pattes fortes, avec les tarses postérieurs comprimés dans les mâles. Crochets des tarses avec une forte dent au milieu de leur longueur.

Ailes avec deux cellules radiales et quatre cubitales, la 2e et la 3e chacune avec une nervure récurrente.

Les deux sexes de certaines espèces d'Urocères diffèrent beaucoup sous le rapport des couleurs; les mâles ont les jambes et les tarses postérieures comprimés d'une manière remarquable.

En 1868, les Urocères *flavicornis* et *albicornis* étaient si communs à Portneuf, que des bucherons occupés à écarrir du sapin, en coupèrent plusieurs de leurs haches en travaillant; et chose assez singulière, nous n'avons pu l'été dernier, prendre que 3 femelles du *flavicornis*, tandis que nous prenions les mâles de cette espèce (*abdominalis*) par vingtaines.

6 Espèces de nous connues.

Abdomen de différentes couleurs;
Abdomen noir à l'extrémité;
Antennes entièrement jaunes ..... 1. **flavicornis.**
Antennes noires à la base et à l'extrémité..... 2. **abdominalis.**
Abdomen jaune à l'extrémité..... 3. **tricolor.**
Abdomen de couleur uniforme:
Antennes blanches au milieu ..... 4. **albicornis.**
Antennes tout noires;

Tarière moins longue que le corps..... ..... 5. **cyaneus.**
Tarière plus longue que tout le corps..... 6. **caudatus.**

1. **Urocerus flavicornis,** Cress. *Sirex flav.* Fabr. *Sirex bizonatus,* Stephens. (Urocère cornes-jaunes). Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 362.

Les antennes, les pattes, la base de l'abdomen avec un anneau au delà du milieu, la corne terminale, jaune.

Se trouve aussi en Angleterre où on le désigne par le nom de *bizonatus,* mais on croit qu'il y a été importé avec les bois du Canada.

2. **Urocerus abdominalis,** Harris (Urocère abdominal). Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 361.

Noir avec une tache de chaque côté de la tête en arrière, une bande aux antennes, l'abdomen excepté à la base et à l'extrémité, d'un jaune roux.

Il est difficile de décider à quelle espèce appartient ce mâle ; par ses taches en arrière des yeux et l'anneau de ses antennes, on serait porté à le donner à l'*albicornis* plutôt qu'au *flavicornis.* Très variable dans sa taille. C'est autour d'une corde de bois d'épinette et de sapin que nous avons trouvé ces insectes en abondance l'été dernier.

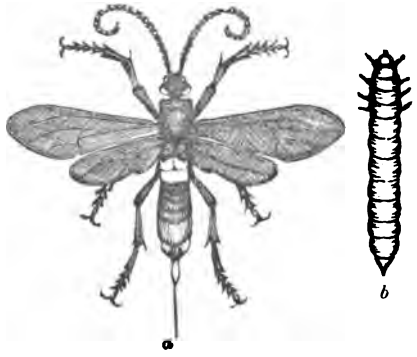


Fig. 31.

3. **Urocerus tricolor,** Prov. (Urocère tricolor.) Nat. Can. Vol. 1, p. 17.—Fig. 31.

Lorsque nous avons décrit cette espèce, nous n'en

Fig. 31.—*a* Urocerus tricolor ♀ de grandeur naturelle; *b* sa larve.

avions encore qu'un seul individu, depuis lors nous en avons pris trois autres, dont 1 ♀ et 2 ♂. (Voir pour la description du ♂. *Nat.* 111, p. 77). Il pourrait se faire que le *tricolor* ne serait qu'une variété du *Cressoni* que nous n'avons point vu, cependant nous persistons encore à croire que c'est une espèce distincte, par ce que son abdomen porte réellement trois couleurs, jaune, violet-noir et roux, que les gaînes de sa tarière sont jaunes de même que la base de toutes ses jambes, contrairement à ce qui a lieu pour le *Cressoni*.

4. Urocerus albicornis, Harris; *Sirex albic.* Fabr. (Urocère cornes-blanches). Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 360.

Noir avec une tache sur la tête en arrière des yeux, une bande aux antennes et les pattes en partie, blanc.

5, Urocerus cyaneus, Nort.; *U. nitidus*, Harr.; *Sirex cyaneus.* Fabr. *S. duplex*, Shuckard; *S. juvencus*, Klug (Urocère bleu). Trans. Am. Ent. Soc. 111, p. 367.

Tête et thorax bleu-verdâtre; abdomen bleu; pattes jaune ferrugineux. ♂ abdomen ferrugineux excepté à la base; pattes jaune-ferrugineux, jambes et tarses postérieurs bleu-noir.

Quatre ♀ et 2 ♂. Moins commun que les deux premiers.

6. Urocerus caudatus, Cress. (Urocère à queue). Trans. Am. Ent. Soc. 111, p. 363, ♀ et ♂.

Cette espèce se distingue de toutes les autres par sa tarière, qui est plus longue que tout le corps.

Deux spècimens ♀.

2. Gen. **TREMEX**, Jurine (Trémex).

Très rapprochés des Urocères, mais s'en distinguant particulièrement par les ailes qui n'ont que 3 cellules cubitales au lieu de 4. Il ont aussi les mêmes habitudes; on trouve particulièrement leurs larves dans les ormes, les érables etc. Ne sont jamais abondants.

Une seule espèce

Tremex columba, Drury; *T. obsoletus*, Say; *Sirex columba*, Fab. *Sirex Pennsylvanicus*, Degeer. (Trémex colombe). Trans. Am. Ent. Soc. 111, p. 374, ♀, ♂.

Tête ferrugineuse, corps noir avec 6 bandes jaunes sur l'abdomen ; ♂ irrégulièrement tachetés de noir. Long. 1.28 pouce.

Assez rare dans le voisinage de Québec.

3. Gen. **XIPHIDRIA**, Latreille (Xiphidrie).

Ailes avec 2 cellules radiales et 4 cubitales, dont la 2e et la 3e reçoivent chacune une nervure récurrente. Antennes sétacées, de 17 à 22 articles, le 1er et le 3e les plus longs. Tête grosse, presque sphérique. Epimères du prothorax allongés en cou. Abdomen droit, un peu plus épais à l'extrémité ; dernier segment comprimé, un peu long, mais non allongé en forme de fer de lance ni en triangle.

Les larves des *Xiphidria*, qu'on trouve particulièrement dans les saules, ont l'abdomen terminé par une pointe écailleuse, comme celles des Urocères, et portent 6 pattes inarticulées au thorax.

Trois espèces de nous connues.

Antennes blanches, noires à la base seulement..... 1. **albicornis.**
Antennes tout noires ;
Pattes rousses..... ..... 2. **maculata.**
Pattes noires et jaunes..... .. .. 3. **Canadensis.**

1. Xiphidria albicornis, Harris ; *Sirex albicornis*, Harris (Xiphidrie cornes-blanches). Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 352, ♀.

Longueur .56 pouce. Noir ; taches sur la tête et le thorax et 6 taches sur chaque côté de l'abdomen, blanches.

2. Xiphidria maculata, Say. (Xiphidrie tachetée). Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 353, ♂.

Long. .40 pouce. Noir ; abdomen avec 7 taches blanches de chaque côté. Antennes tout noires. Pattes rousses. Assez rare.

3. Xiphirdia Canadensis. (Xiphidrie du Canada). *nov. sp.*

♀—Long. .58 pouce. Noire ; tête rugueuse, excepté sur le vertex, une petite tache orbitale en dedans des yeux, le pédicule des antennes, une large ligne partant de la base des mandibules et se poursuivant au dessous des yeux tout près de la rencontre en arrière de deux autres longitudinales que porte le vertex, la pointe supérieure des angles du prothorax, une petite tache sur chaque lobe latéral du mésothorax,

deux autres à la base du métathorax, une tache latérale sur les segments 2 et 3 de l'abdomen, une ceinture au sommet des segments 3, 4 et 7 de l'abdomen, cette ceinture interrompue seulement au milieu, les 4 jambes antérieures avec leurs tarses, les postérieures excepté à l'extrémité, la base du premier article de leurs tarses, jaune. Ailes légèrement obscures avec teinte de jaunâtre ; les cellules cubitales 2 et 3, chacune avec une nervure récurrente. Tarière dépassant l'abdomen d'environ 1½ ligne, son fourreau roussâtre à la base. Toutes les hanches et les cuisses noires; tarses postérieurs jaunâtres lavés de brun.

Un seul spécimen pris à St. Hyacinthe par le Rév. M. Burque. Bien distincte de l'*albicornis*.

4. Gen. **XIPHIDION.** (Xiphidion). *nov. gen.*

(*Xiphidion*, petit poignard ; allusion à la tarière).

Ce sont des *Xiphidria* avec cette exception que leurs ailes au lieu d'avoir une nervure récurrente à la 2e et à la 3e cubitale, les ont toutes deux reçues par la 2e ; deux cellules radicales parfaites et la cellule lancéolée presque fermée à la base avec une nervure transversale oblique au delà du milieu. Antennes insérées immédiatement au-dessus du chaperon, de 19 articles, le premier le plus long et plus gros à l'extrémité, sétacées et très grêles à l'extrémité. Ailes inférieures avec une seule cellule discoïdale. Jambes antérieures avec un seul éperon terminal. Dernier segment abdominal légèrement comprimé, allongé, mais non prolongé en pointe écailleuse ; tarière saillante, forte, comprimée.

Nous avons hésité à créer un genre uniquement sur un seul individu, mais ses caractères sont tellement tranchés, la 2e cubitale reçoit si distinctement les 2 récurrentes, la première vers le tiers de sa longueur et la 2e vers les deux tiers, qu'il nous a paru, à la fin, évident que ce n'était pas là un accident à une *Xiphidria*.

Xiphidion Canadensis. (Xiphidion du Canada). *nov. sp.*

♀—Long. .75 pouce. Noir ; tête globuleuse, très rugueuse en avant, lisse sur le vertex, une ligne blanche, assez large sur le chaperon, passe sous les yeux et remonte en arrière jusqu'à la rencontre de

deux autres lignes longitudinales de la même couleur sur le vertex. Les bords du prothorax, tant les inférieurs que les supérieurs excepté au milieu du collier, avec 6 taches sur les bords latéraux des segments abdominaux, blanc. Antennes courtes, sétacées, plus épaisses à la base, noires. Thorax ponctué-rugueux. Ailes hyalines, nervures brunes, costa jaunâtre. Plaques à la base de l'abdomen ponctuées, polies sur leurs bords près de la commissure. Pattes rousses; les hanches noires à la base. Abdomen fort, droit; tarière dépassant l'abdomen d'environ une ligne.

Un seul spécimen ♀, pris par nous au Cap Rouge.

5. Gen. **PHYLLŒCUS,** Newman (Phyllèque).

Deux cellules radiales et 4 cubitales, la 2e et la 3e chacune recevant une nervure récurrente. Antennes d'environ 27 articles, plus ou moins en massue, c'est-à-dire épaissies à leur extrémité. Jambes antérieures avec une seule épine terminale. Abdomen plus ou moins comprimé.

Les *Phyllœcus* ne sont qu'un démembrement des *Cephus* que plusieurs auteurs rangent parmi les Tenthrédines. Leurs larves charnues, ont une tête écailleuse avec 6 pattes inarticulées au thorax, leur dernier segment se termine par deux petites pointes avec des lobes coniques de chaque côté. Elle vivent dans les tiges des plantes.

Deux espèces par nous rencontrées.

Ailes sans taches ..... 1 **bicinctus.**
Ailes tachées ..... 2. **bimaculatus.**

1. **Phyllœcus bicinctus.** (Phyllèque à deux ceintures). *nov. sp.*

♀—Long. .50 pouce. Noir; une tache au dessous des yeux, avec une autre plus petite de chaque côté sur le vertex, une tache sur les côtés du métathorax au dessous des ailes inférieures et une ceinture au sommet du 3e et du 5e segment de l'abdomen, blanc. Labre allongé, noir. Antennes noires, assez courtes, à articles nombreux, épaissies à partir de leur 6e article. Prothorax allongé, concave en avant, déprimé, presque anguleux aux bords, tout noir. Ecusson allongé, de forme ovale, uni, seulement ponctué. Ailes hyalines, légèrement obscures, les nervures noires; deux cellules radiales, dont la première plus petite, la 2e cubitale plus courte que la première et por-

tant un point opaque vers la base près de sa nervure inférieure. Pattes noires, les jambes et les tarses brunâtres. Abdomen droit, comprimé, noir avec une tache blanche membraneuse à la base et le sommet des segments 3 et 5 ceinturés de blanc. Tarière courte, cependant sortante.

Un seul spécimen de ce bel insecte pris par nous au Cap Rouge.

2. Phyllœcus bimaculatus, Norton (Phyllèque bimaculé). Trans. Am. Ent. II, p. 345 ♀, ♂.

Noir; les 4 segments basilaires de l'abdomen avec les pattes d'un jaune roux; ailes hyalines avec deux taches brunes vers leur extrémité. Long. .37 pouce.

Un seul spécimen pris par M. Burque, à St. Hyacinthe.

A NOS CORRESPONDANTS.

On nous écrit de Varennes.

" Permettez-moi de vous troubler un instant pour vous demander de vouloir bien me donner le nom botanique de la plante que l'on connait ici sous le nom d'*herbe-à-liens*. Je ne puis vous envoyer un spécimen de cette plante actuellement, mais je suppose que vous la connaissez, vu qu'elle est très commune sur les iles et les bords du Fleuve. A Québec on l'appelle *herbe-à-couvrir* ou *herbe-à-couverture*. Elle sert à couvrir les bâtiments de ferme. Depuis quelques années on en fait du papier et du carton. Dans quelques jours, si vous le désirez, je pourrais vous en envoyer des tiges, mais sans racines.—" C.F.P. "

Nous dirons à notre honorable correspondant que d'ordinaire les racines ne sont pas de rigueur pour l'identification des plantes, mais bien les fleurs et les feuilles. Pour les graminées, famille à laquelle appartient la plante en question, il suffit de la panicule florifère avec une portion de la tige portant des feuilles. Il importe peu pour ces

plantes que les fleurs soient fraîches, encore à l'état proprement dit de fleurs, ou parvenues à maturité. Nous serons donc bien aise de revoir des échantillons de la plante de Varennes, pour nous rendre plus certain de l'identification. Cependant nous avons tout lieu de croire que cette plante est le *Calamagrostis Canadensis*, Beauvais, qui porte ici aussi le nom d'*herbe-à-liens* ou de *foin-bleu*, parce qu'elle a une légère teinte glauque dans le jeune âge. Les anglais lui donnent le nom de *Blue-joint-Grass*.

Le Calamagrostis appartient à la tribue des Arondinacées. On dit cette plante très riche en principes nutritifs, bien qu'elle soit grossière et un peu sèche.

Vous en trouverez la description à la page 683 de la FLORE CANADIENNE.

Un autre correspondant nous écrit des Trois-Rivières, en date du 13 du courant.

" Vous trouverez sous ce pli les débris d'un papillon que M. James Barnard, Arpenteur, a trouvé l'été dernier sur les bords de la Matawin.

" Il me l'a remis dans un bien triste état, mais si c'est une espèce commune, vous pourrez sans doute la reconnaître à la seule inspection des ailes. Il est bien certain qu'il doit y avoir beaucoup d'insectes inconnus sur les bords du St. Laurent, au milieu de ces forêts désertes qui bordent les deux rives de notre St. Maurice. J'espère que nous pourrons aller faire quelque excursion entomologique dans ces régions inexplorées, lorsque le gouvernement aura mené à bonne fin la grande entreprise du Chemin de fer du Nord.—" E. G. "

Le papillon transmis a des caractères si tranchés qu'il suffit d'une simple portion d'aile pour le reconnaître, c'est le Polyphême, *Attacus Polyphemus*, dont vous trouverez l'histoire avec une exacte représentation à la page 302 du vol. VI du *Naturaliste*.

Le Polyphême est précisement celui de nos bombyx qui donne le plus d'espérance de pouvoir être cultivé

comme ver à soie. La soie que file sa chenille est fine, douce, et plus forte que celle du ver à soie d'Europe-

BIBLIOGRAPHIE.

Check List of the Noctuidæ of America, North of Mexico. —Par A. R., Grote, Buffalo, 28 pages in-8 avec une planche photographique. Prix $1.

C'est une simple liste de noctuelles avec la synonymie de chaque espèce, mais sans aucune référence pour leurs descriptions. L'auteur en énumère 786 espèces.

The Spiders of the United States, a Collection of the Arachnological writings of Nicholas Marcellus Hentz, édité par Ed. Burgess. Boston, 1875. Un vol. in-8 de 164 pages avec 21 planches. Prix $3.50.

Le Dr. Hentz, qui était français, mourut en Floride en 1856. Il est presque le seul entomologiste américain qui se soit spécialement occupé des Arachnides. Ses écrits ne forment cependant pas une monographie complète de cette classe, car pour la définition des genres et la classification, il faut encore recourir à d'autres ouvrages, tels que ceux de Walkenaer, Gervais &c.

PORTRAITS.

La *Smithsonian Institution* de Washington, D. C., vient d'adresser une circulaire à tous ses correspondants, leur demandant leurs photographies, afin d'en composer un album pour l'institution.

TABLE DES GRAVURES,

Page.

Figure 1.—Une Grenouille..... 10
2.—*Lilium pardalinum*..... 55
3.—*Lilium auratum*..... 56
4.—*Lilium Martagon*..... 57
5.—*Gladiolus Gandavensis*..... 85
6.—Une fleur de Glaieul, grandeur naturelle..... 88
7.—Une fleur d'Iris avec ses feuilles..... 89
8.—Un squelette de Perche..... 101
9.—Une nageoire dorsale d'un Acantoptérygien..... 102
10.—Une nageoire dorsale d'un Malacoptérigien..... 103
11.—Un pied de *Diclytra spectabilis*..... 150
12.—Une talle de *Diclytra spectabilis*..... 150
13.—Fleurs détachées de *Diclytra spectabilis*..... 150
14.—Mammouth, *Elephas primigenius*..... 153
15.—Un Crapet, *Pomotis vulgaris*..... 164
16.—Un Chabot, *Cottus gracilis*..... 166
17.—Un Epinoche, *Gasterosteus quadracus*..... 169
18.—Le *Doryphora decemlineata*..... 174
19.—Le Maquereau, *Scomber vernalis*..... 194
20.—Le Thon, *Thynnus vulgaris*..... 196
21.—Un Gonnelle, *Gunnellus mucronatus*..... 226
22.—Le Crapeau de mer, *Batrachus tau*..... 231
23.—*Amiba princeps*, grossie 100 fois..... 274
24.—*Amiba diffluens*, grossie 400 fois..... 275
25.—*Amiba Provancheri*, grossie 500 fois..... 275
26.—Dorsale d'un Acantoptérigien..... 289
27.—Dorsale d'un Malacoptérigien..... 289
28.—Une aile de Tenthrédine..... 334
29.—Une aile d'Ichneumonide..... 335
30.—*Urocerus tricolor*, et sa larve..... 372

TABLE SYSTEMATIQUE DES MATIERES.

Si nous étions ministre ?... Ministre de l'Instructton Publique 1.—Ministre de l'Agriculture..... 33
Faune Canadienne :—Les Reptiles, 10, 42, 65.—Les Poissons 98, 129, 161, 183, 225, 257, 289, 321.
Les Ichneumonides de Québec, 20, 48, 74, 109, 138, 175, 263, 307, 329.
L'Abbé Moigno..... 27
Faits divers : Le Mont St. Elie 31.—Nouveau ver à soie 32.—Balanes 32.—Combat entre un Alligator et un rat 32.—Le dîner d'une perdrix 128.—Un nouveau Mastodonte 128.—Mort de deux aëronautes 160.—Quelques zéros d'omis 192.—Découverte d'un Mastodonte 192.—Un serpent 357.—Association Américaine pour l'Avancement de la Science 359.—Portraits, 378.
Education 40, 204.
Microlépidoptères, par F. X. Bélanger..... 46
Le Lis..... 54
La Mégachile guenille..... 58
Bibliographie : *Check List of the Coleoptera of N. America* 61.—Rapport du Ministre de l'Agriculture pour 1874, 63.—Une Leçon d'Agriculture par E. A. Barnard 91.—Les moyens d'attaque et de défense chez les Insectes, par le Dr. Candèze, 92.—*Report of the Entomological Society of Ontario for* 1874, 121.—Faune Entomologique du Canada, 158.—Le premier Livre des Enfants 158.—La Revue Agricole 222.—Histoire populaire du Canada, par le Dr. H. Larue 223.—*Check List of the Noctuidæ of America North of Mexico*, 378.—*The Arachnological writings of the Dr. M. Hentz, or the Spiders of North America*, 378.
Geologie..... 62, 122, 151, 186, 224, 282, 318
Les Glaieuls..... 84
A nos correspondants..... 95
A nos abonnés..... 97
Les Zoophytes Infusoires par le Dr. J. A. Crevier..... 135, 274
La Diclytrie remarquable..... 1[illegible]
Chasse aux insectes nuisibles..... 17[illegible]
Le Doryphore à 10 lignes..... 173
Nécrologie : F. Walker 184.—Sir William Jardine 184.—Sir Charles Lyell 185.—Sir William Logan..... 185
Le Musée Canadien..... 1[illegible]
Une Excursion à St. Hyacinthe..... 205, 23[illegible]

La Gesse tubéreuse..... 220
Le *Journal de Québec* et notre politique..... 252
Botanique..... 319, 354
Le *Journal de Québec* et ses avancés..... 279
Insecte nommé..... 288
Etudes exclusives et études spéciales en histoire naturelle..... 297
Clef générale aux Ichneumonides de Québec..... 333
Identification des sujets en histoire naturelle..... 354
Les Urocérides de Québec..... 368
Le liége..... 364
Clef systématique des Reptiles de Québec..... 72
Mycotheca universalis..... 357

Table alphabétique des noms de Familles, de Genres, et d'Espèces,

N. B. Les noms français et anglais sont en *italiques*.

Abdominaux 108, 290
Ablabes 72
" triangulum 72, 235, 241, 358
Able à nez long 323
" *à nez noir* 322
" *gentil* 325
Abramis versicolor 325
Acœnites 53, 342
Acanthopterigiens 108, 129
Acilius fraternus 233
Æschna janata 238
" 4-maculata 238
" Yamaskanensis ... 238, 248
Age de bronze 224
" *de fer* 224
" *de la pierre de taillée* 224
Alaus culatus 232
Alcornoque 366
Alligator 32
Alomya 351, 353
" abdominalis 121
" pulchra 121
Amblodon grisea 261
Ambloplites æneus 163
Ambystome 67
" argus 69
Amiba brachiata 277
" Cleichenii 276
" crassa 277
" diffluens 275
" guttula 276
" inflata 278
" Kœselii 275
" lacerata 276
" limax 276
" multiloba h78
" princeps 274
" Provancheri 275
" radiosa 277
" ramosa 278
" verrucosa 277
Amibiens 35
Ammophila communis 223
" gracilis 233
" mediata 233
Amphileptus 137
Amphiumides 67
Amiurus pullus 292
Anarrhicas 225
" luperus 228
" vomerinus 228
Anarsia albopulvella 48
Angler 229
Anguille de roche 227
Anomalon 343, 344
Axthran alternata 234, 238
Apios tuberosa 221
Apodes 108, 290
Aradus afinis 234
" similis 239
Arenetra 338, 353
" Quebecensis 141
Argynnis 240
Argyresthia Belangeriella 48
" Godartella 48
Argyrcus atronasus 322
" nasutus 323
Arotes 342, 343
" amœnus 234
Ascomycetes 367
Aspic 358
Aspidophorus 166
" monopterygius 169
Atractodes 343, 344
" Cloutieri 233, 333
" fusiformis 232, 333
" mollipes 332, 333
" rufipes 333
" scapiphorus 333
Attacus Cecropia 218
" Luna 218
" Polyphemus 218
" Promethea 218

Baie pêcheresse..... 229
Balanes..... 22
Bombus..... 58
Banchus..... 340, 352
Bar..... 133
Barbeau..... 363
Barbel..... 294
Barbotte..... 291
Barbue..... 292
Barnacle..... 32
Baryceros..... 343, 348
" rhopalocerus 269
Bass Fry.... 363
" (*Rock. fresh water*).... 136
" (*Small black*)..... 133
" (*White lake*)..... 133
Bassus..... 339, 352
" albicornis..... 144
" amœnus..... 144
" areolatus 144
Bassus Belangerii..... 144
" Bouleti 143
" costalis..... 144
" elongatus..... 144
" fuscitarsus..... 143, 144
" Ichneumonoides..... 144
" pollipes 144
" pectoralis 144
" pulchripes..... 143, 144
" sycophanta..... 144
" tibialis..... 144
Batrachus tau..... 231
Batracieus..... 10
" *anoures*..... 13
" *urodèles*..... 13, 65
Baudroies..... 229
Bellows fish..... 229
Bête puante..... 98
Betula excelsior..... .. 123
Bibio albipennis..... 238
Bittacus pilicornis..... 238
Black fish..... 260
Blennius auguillaris..... 227
" gunnellus..... 226
" labrosus 227
Blenny (*Eel-shaped*..... 227
Blue fish..... 258
Bodianus flavescens..... 131
" rufus..... 134
Bombylius fratellus..... 234
Bos primigenius..... 188, 191
Bream..... 163, 325
Brême..... 325
Bucculatrix albocapitella..... 58
" Canadensiella.... 48
Buccinum..... 126
Bufo Americanus..... 45, 73
Bufonides..... 44
Bullfrog 19
Bull-head (*River*)..... 166, 292
Burgall (*Common*)..... 257
" *spotted*..... 259

Calopteron femur rubrum.... 240
" reticulatum..... 238
Calosoma frigidum..... 233
Campoplex 343
" luctuosus..... 345
Carpe de France..... 295
" *dorée*..... 322
" *franche*..... 295
" *noire*..... 321
Catastomus Bostoniensis..... 296
" communis 295
" gibbosus..... 294
" pallidus. 296
" tuberculatus..... 294
" vittatus..... 295
Catfish..... 291
Catocentrus..... 339, 352
" dilatatus 316
Centrarchus 130
" æneus..... 1º2, 163
" fasciatus. 162, 163
Ceutophilus maculatus..... 240
Chaos proteus..... 137
Chabot..... 166
Champlain Pickering..... 132
Chat de mer 228
Chauliodes pectinicornis..... 233
Chauliognathus marginatus.. 238
" Pennsylvanicus 233
Cheilonomus pulchellus..... 324
Chelimorpha cribraria..... 175
Chélioniens..... 72
Chaquemort 363
Chlorosoma vernalis..... 72
Chrysomela scalaris..... 175
Chrysomèle de la pomme de terre..... 173
Chub (*Horned*)..... 294
" (*large*) 274
Cicada atrata..... 288
" dorsata 288

Cicada maculata 288
" pruinosa 288
" rimosa 233, 288
" sanguinolenta..... 288
" septemdecim..... 288
" tibicen..... 287
Cluptides 290
Cœiloxis conica..... 233
Coleocentrus..... 341, 352
Coleophora coruscipenella 47
" cretaticostella 47
Colorado potato Bug..... 219
Coluber vernalis..... 72
Conner (Common)..... 258
Corb gris 261
Corvina 258
" oscula 261
" Richardsonii 262
Corydalis cornuta..... 238
" glauca 151
Cottus Americanus..... 168
" gobio 166
" gracilis 166
" monopterygius..... 169
Crapaud Américain..... 45
" *de mer*..... 234, 269
Crapet..... 163
Cremastus 343, 345
Crenilabrus burgall..... 258
Cryptocephalus 238
Cryptophagus 62
Cryptus 343, 346
" alacris 178
" albitarsis 178
" Americanus 177
" apicatus 678
" Belangeri 177
" brevicornis..176, 177, 314
" caudatus..... 314
" certus..... 177
" cinctus..... 175, 177, 314
" incertus..... 178
" insignis 177
" latus..... 178, 239
" limatus 178, 315
" mundus..... 177
" nigricornis..... 177
" notatus..... 177
" nuncius. 178
" occidentalis 314
" osculatus..... 177
" persimilis 177
Cryptus pumilis..... 178, 314
" Quebecensis 177
" ruficornis..... 176, 178
" robustus 177
" rufoannulatus..... 177
" rufus 239, 177
" signatus 177
" similis.....178, 239, 315
" varius 177
" velox 177
Chrysops niger..... 238
Cteniscus 350, 353
" clavatus..... 139, 239
" cœruleus..... 258
" concolor..... 317
" unicolor 259
Cyclostomes..... 108
Cylindrosoma..... 67
" glutinosa..... 70
Cylloceria..... 337, 352
" occidentalis..... 142
Cyprinodon flavulus..... 363
Cyprinodontidæ 361
Cyprinoïdes..... 290 292
Cyprinus Americanus..... 325
" atronasus..... 323
" carpio..... 295
" cornutus 326

Dace (black-headed) 127
" *(black-nosed)* 322
" *(long-nosed)*..... 324
" *(roach)*..... 324
" *(shining)*..... 327
" *(silvery)*..... 324
Danais archippus..... 240
Déluge Mosaïque 186
Diable de mer..... 229
Diclytra spectabilis..... 150
Diedrocephalus communis.... 239
" mollipes..... 234
Diplodus luridus..... 239
Doré 161
Doryphora 10-lineata.... 174, 21$

Echthrus 345, 352
" caudatus..... 313
" niger..... 313
Elephas Africanus..... 188
" antiquus..... 188
" indicus..... 188
" primigenius 454, 188, 191

Emys guttata..... 72
" picta 72
" pulchella 72
Emysaurus serpentina..... 72
Encornet 93
Entilia sinuata..... 234, 239
Ephialtes..... 336, 352
" irritator 313
" manifestatus,..... 140
" occidentalis..... 233
" tuberculatus 140
Epinoche..... 168
Eriocaulon septangulare .255, 256
Esocides 290
Esox flavulus..... 363
" pisculens 363
Euceros 338, 352
Eumenes fraterna..... 233
Etheostoma..... 130
" semifasciata..... 132
Exetastes..... 340, 352
" affinis..... 314
Exochilum..... 343, 345
Exochus 343, 352
" annulicrus 138, 139
" lævis..... 138
" pallipes..... 138, 139
" propinquus 138
" pygmæus..... 138

Fishing frog..... 229
Frog-fish..... 228
Frog (*shad*) 15
" (*Leopard*)..... 15
" (*Wood*)..... 17
Fundulus..... 361
" fasciatus..... 362, 363
" multifasciatus 363
" pisculentus 362
" viridescens 362
Fungi .....
Fusus..... 126

Gasterosteus 166
" biaculeatus..... 168
" gymnetes.... 168, 170
" quadracus... 168, 169
Gelechia albomaculella..... 48
" Belangeriella..... 48
" bicristatella..... 48
" niveopulvella..... 48
Géologie 122
Gesse tubéreuse..... 220
Gladiolus cardinalis..... 88
" Gandavensis.... 85, 87
Glaieuls..... 84
Glasseye 161
Glypta 337, 352
Gobioidæ 225
Goujon à tête noire..... 327
Goujon brillant..... 237
" *petit*..... 363
" *petits*..... 323
Gracillaria pulchella..... 48
Grenouille 14
" *des bois*..... 17
" *halécine*,..... 15
" *mugissante*..... 19
Gudjeon (*New-York*)..... 363
Gunnellus..... 225
" macrocephalus 227
" mucronatus..... 226

Hemiteles..... 343, 348
" mandibularis..... 315
Hemitripterus Acadianus.... 168
" Americanus 166, 168
Herbe à couvrir..... 375
" *liens*..... 375
Heteropelma 343, 345
Homœmus æneifrons..... 239
Horn pout..... 291
Horse Mackerel..... 196
Hybognathus..... 183
" nitidus..... 327
Hydrargyra..... 963
" trifasciata..... 363
" vernalis..... 363
Hyla 43
" versicolor 43, 73
Hylaïdes 42
Hylodes Pickeringii..... 43, 73
Hylomizon 293
" nigricans..... 321
Hylotoma clavicornis..... 240
Hymenarcys perpunctata.... 239
Hypsolepis cornutus..... 326

Ichneumon.... 20, 34, 343, 349
" acerbus..... 21, 25
" æqualis..... 23, 76
" ambiguus. 23, 76, 239
" bifasciotus.... 23, 75
" Blakei..... 21, 15

Ichneumon brevicinctor .. 22, 52
" bronteus 270
" cæruleus..... 22, 53
" calcaratus.... 21, 59
" Canadensis... 24, 80
" caudatus..... 24, 32
" cervulus..... 25, 83
" cinctipes 22, 51
" Clopini. 239, 250, 270
" comes.... 23, 74, 223
" creperus..... 23, 53
" decoratus..... 25, 83
" devinctor 23, 75
" erythropygus.. 24, 79
" excultus..... 21, 26
" feralis 25, 75
" flavicornis.... 21, 25
" flavizonatus... 23, 74
" fortis..... 24, 79, 233
" galenus..... 21, 25
" hæsitans..... 24, 80
" helvipes..... 22, 53
" humilis..... 24, 82
" improvisus.... 22, 52
" indistinctus... 23, 75
" inflatus 24, 83
" jucundus 22, 53
" lacrymans.... 24, 78
" lætus..... 23, 74
" lineolatus..... 24, 82
" lobatus..... 23, 77
" Marianapolitanus 24, 81
" maurus... 21, 25, 239
" mellicoxus ... 21, 48
" mimicus 23, 74, 233, 239
" mucronatus... 24, 81
" nitidus..... 24, 79
" nobilis..... 23, 74
" ormenus.. 21, 26, 239
" otiosus..... 22, 53
" pilosulus..... 21, 25
" placidus 23, 76
" pullatus..... 22, 49
" Quebecensis 24, 77, 239
" robustus 22. 53
" rogalis..... 22, 49
" sævus 22, 52
" sagus..... 22, 51
" scelestus 22, 52
" scutellatus.... 24, 78
" semicoccineus. 24, 83
" seminiger 24, 80
Ichneumon signatipes 22, 52
" similaris 21, 26
" stadaconensis. 22, 50
" subcyaneus... 22, 51
" subdolus..... 23, 53
" subrufus 24, 81
" suturalis..... 24, 81
" tenebrosus..... 21, 48
" ultus..... 22, 48
" unifasciatorius 22, 53
" vagans..... 22, 50
" velox 24, 81
" viola..... 21, 25
" Virginicus... 24, 83
Iris..... 89
Ischnus..... 350, 353
" contiguus 109, 111
" exilis 109, 111
" impressus 109, 112
" lentus 109, 110
" parvus 109, 112
" placidus 109, 110
" pyriformis 109
" ruficornis..... 109, 110
" scuteuatus 109, 111
" volens..... 109 110

Joppa..... 353, 349

Killifish (*big*)..... 363
Kolpodes 137

Labeo elegans..... 294, 295
" Esopus 294, 295
" gibbosus..... 294
" oblongus..... 294
Labidomera trimaculata..... 238
Labrax..... 130
" albidus..... 132, 133
" lineatus..... 132, 133
" nigricans 132, 113
" notatus..... 132, 133
" rufus 133, 134
Labroidæ 257
Labrus Americanus 260
" appendix..... 165
" chogset 258
Lacerta punctata..... 69
Lacrymaria 137
Lampronota 338, 352
" insita..... 313
" rubrica 239

Lampronota tegularis 313
Laphria flavicollis..... 234
Lathyrus tuberosus..... 220
Leptobatus..... 342, 353
" Canadensis 145
Leptura chrysocoma..... 233
" proxima 233
" pubera..... 233, 238
Leuciscus atronasus..... 322
" Americanus..... 325
" cornutus..... 326
" nasutus 322
" nitidus 327
" pulchellus..... 324
Leucophrine trioristatella.... 48
Leucosomus 293
" argenteus..... 324
" chrysoleucus..... 327
" pulchellus 324
Lézard à dos rouge..... 70
" *d'eau*..... 70
Lézards..... 66
Libellula forensis 238
Lilium aurantiacum..... 57
" auratum 56
" Canadense..... 57
" candidum 67
" Chalcedonicum... 55, 57
" Humboldtii..... 56, 57
" lanceifolium-rubrum 56
" longiflorum 57
" martagon..... 57
" pardalinum....55, 56, 57
" tigrinum 57
" Washingtonianum 57, 57
Limneria 353, 344
" argentea 144
" basilaris..... 147, 149
" clavata 148, 119
" excavata 147, 149
" flavipes 149
" fusiformis 149
" hyalina..... 148
" infumata..... 149
" macrocephala 140
" pallipes 147, 149
" parva 149
" plena 146, 149
" ruficornis 147, 149
" ruficoxa 146, 149
" rufipes 149
" sericea..... 148, 149
Limneria sessilis..... 148 149
Lis 54
Lophioidæ..... 229
Lophius Americanus..... 229
" bufo 221
" piscator..... 229
" piscatorius 229
Lophobranches 107
Loup de mer..... 228
Lucioperca 130
" Americana..... 161
" Canadensis... 161, 162
" grisea..... 161, 162
Luxilus 293
" Americanus..... 325
Lycagus tureicus..... 239

Macrus..... 343
Malacoptérigiens..... 289, 290
Mallotus villosus..... 126
Mantispa Burquei..... 247
Mammouth 188
Maquereau 193
Mastodonte..... 192
Mastodonta Chapmani 128
" longirostris..... 128
" productus 128
" Shepardii..... 128
Maxostoma 293
" oblonga..... 294
Megaceros hibernicus..... 188
Megachile-bucephala..... 60
" centruncutus..... 58
" centuncularis..... 61
" suborbiculata..... 60
Megastylus..... 350, 253
" politus 331
Meniscus..... 338, 352
" Crevieri..... 239
Menobranchus lateralis.. 71, 73
Mesochorus..... 343, 346
Mesoleptus..... 350, 353
" affinis..... 271, 272
" annulipes.... 113, 271
" concolor..... 139, 316
" decens 113, 115, 240, 272
" depressus 113, 114, 272
" erectus..... 317
" eximius..... 271, 272
" flavirictus 113, 114, 272
" fucatus. 271, 272, 317
" honestus 113, 114, 262

Mesoleptus incompletus.. 270, 272
" longipes..... 271, 272
" maculosus 113, 114, 272
" major 271. 272
" micans. 113, 114, 272
" oxylus..... 270, 272
" pulcherrimus 113, 115, 272
" Sti.Hyacinthi, 240, 251, 222
" tibiator. 270, 272
" variabilis 113, 115, 272
Mesostenus..... 343, 347
" albicoxus..... 266, 267
" annulatus ... 265, 267
" apicalis..... 266, 267
" fulvus 266
" jocosus..... 267
" longicornis..... 267
" nitidus 268
" nigricornis... 264, 267
" pallipes..... 264, 267
" ruficornus... 266, 268
" rufipes..... 240, 240
" rufotinctus..... 368
" sericeus..... 264, 268
" tarsatus..... 265, 267
" thoracicus 240, 266, 268
Meunier..... 294
Microlépidoptères 45
Minnow (ornamented)..... 363
Monflengong 245
Morrhua pruinosa..... 71
Morron 70
Moufette 93
Mycetophagus..... 62
Nugeoire rouge..... 326
Necrophorus 62
" orbicollis..... 233
Nematopodius 343, 347
" Canadensis.... 268
" coxatus 269
Odontomerus 340, 352
" bicolor..... 144
" mollipes 239
Œdipoda sulphurea 240
Ophidiens 72
Ophidium mucronatum..... 226
Ophion 342, 343
" macrurum..... 314
Orchelimum gracile..... 240
Ornithorynchus paradoxus.... 245
Orthocentrus 338, 352
" Canadensis 142
Orthocentrus pleuralis..... 338
Orthosoma cylindricum..... 233
Osmoderma eremicola..... 232

Paniscus 344
Pecten 126
Pelopœus cyaneus..... 233
Peltis 62
Pénacs..... 221
Penthe pimelia..... 238
Perca..... 130
" acuta..... 132
" flavescens..... 131
" granulata..... 131
Percoïdes..... 129, 130
Perch (Yellow)..... 131
Perche chaude..... 131
Perithous 337, 352
" pleuralis..... 141
Pezomachus 343, 348
" Quebecensis..... 330
Photinus nigricans..... 238
Phryganea interrupta... 233, 238
" vestita..... 233, 237
Phygadeuon 343, 346
" abdominalis 182
" annulatus ... 179, 182
" apicatus 180, 183
" dorsalis..... 183
" dubius 182
" hilaris..... 183
" impressus 183
" insignis..... 179, 182
" lucens 183
" maculosus... 178, 182
" major..... 181, 183
" mellinus..... 315
" niger 182
" nigrovariegatus182, 183
" ornatus..... 181, 183
" ovalis..... 180, 183
" planus..... 183
" proximus 183
" pubescens..... 182
" 4-carinatus .. 179, 133
" rectus 178, 182
" rubrocinctus..... 182
" ruficornis.... 179, 182
" rufipes 181, 183
" signatus..... 183
" subfuscus..... 182
" tegularis 183

Phygadeuon terminlais 183
" tuberculifrons.... 182
" vulgaris 172
Phyllœcus 370
" bicintus 365
" bimaculatus..... 376
Phytodietus..... 341, 352
" gracilis..... 331
Pickerel..... 161
Pickering 161
Pike 161
Pimelodus atrarius..... 291
" borealis 291
" catus..... 291
" nebulosus..... 291
" nigricans.... 291, 292
" pullus 291, 292
Pimpla 337, 352
" rufopectus..... 312
Plargyrus 293
" cornutus..... 326
Plectiscus..... 343, 347
" pleuralis..... 330
Plectognathes..... 108
Plethodon 67
" erythronotum..... 70
Podogaster..... 343, 244
" radiotus..... 329
Poissons (Les)..... 98
Polysphincta 337, 352
" Bruneti..... 140
" cingulatus..... 140, 141
" pleuralis..... 312
" Rubricapensis..... 140
" rufopectus..... 140
" texana 140
" vicina..... 140
Pomotis..... 130
" appendix..... 104, 165
" vulgaris 164
Pond-fish..... 163
Populus tremuloides..... 317
Posocentrus..... 272, 351, 352
" Huardi 273
Proconia costolis..... 234, 239
Protéides 67, 70
Proteus diffluens..... 137
Proteus of lakes..... 71
Ptychostomus..... 293
" aureolus..... 322
Pytiobius anguinus..... 232

Quercus suber..... 364

Rabeska..... 324
Rainette..... 43
" *versicolore*..... 14
Rana halecina..... 15, 73
" mugiens..... 19
" palustris..... 15
" pipiens.....15, 19, 73
" Pennsylvanica 17
" sylvatica..... 73
" Virginica..... 15
Ranaïdes..... 14
Red fin..... 826
Red horse..... 322
Rhinoceros tichorhinus.. 155, 188
Rhynchonella..... 126
Rhyssa..... 336, 352
Rinicthis..... 273
" atronasus..... 322
" nasutus..... 323
Roughead..... 326

Sainfoin..... 203
Salamandra cinerea 70
" coccinea..... 69
" cylindracea..... 70
" erythronota 68, 70, 73, 242
" glutinosa 68, 70, 73
" maculata..... 69
" symetrica 68, 69, 73
" venenosa.. 68, 69, 73
" ventralis .. 242, 251
Salamandrides..... 67
Salix alba 44
" humilis 44
Salmonides..... 290
Sandre..... 161
Sauriens..... 72
Scalaria..... 126
Scomber..... 193
" grex..... 194
" vernalis..... 194
Scomberoidæ..... 193
Scorpæna flava..... 168
Sculpin..... 168
Sea-devil..... 225
Sea-lavender..... 256
Sea-raven 168
Sélaciens..... 108
Semotilus..... 293
" atromaculatus..... 327

Senecio tomentosa..... 255
Sheepshead..... 261
Shiner 325
Siffleur 244
Silpha 62
Siluroides..... 290
Sinea multispinosa..... 239
Sirex albicornis..... 372, 239
" bisonatus..... 371
" columba..... 372
" cyaneus 372
" duplex 372
" flavicornis..... 371
" Pennsylvanicus 372
Squid 93
Statice limonium 255, 256
Stickle back..... 168
Stilbe chrysoleucus 325
" versicolor..... 325
Stilpnus..... 350
" Canadensis 112
Sturioniens 108
Sunæa lineata 133
Subbranchiens 108, 290
Sucker (*black*)..... 321
" (*chub*)..... 294
" (*common*)..... 295
" (*horned*)..... 294
" (*mud*)..... 321
" (*mullet*) 322
" (*white*) 295
Sunfish..... 163
Syrphus ribesii..... 238

Tanche..... 258
Tautoga..... 258
" Americana 260
" nigra..... 260
Tellina 126
Terrains quaternaires..... 122
Tête de bélier..... 261
Tetraopes tornator..... 238
Tetras umbellatus..... 118
Thalessa..... 336, 352
" atrata..... 233
Thynnus..... 193, 195
" secundo dorsalis..... 196
" vulgaris..... 196, 197
Tinea auropulvella..... 47
" marginimaculella 48
" minutipulvella..... 48
" marmorella 48
Tinea pelionella 46
" tapetzella 46
Tingis arcuata..... 65
Tischeria zelleria..... 48
Toad-fish 131
Toques..... 203
Tournesol 201
Tremex 369
" columba..... 372
" obsoletus..... 372
Triangle 358
Trigloïdes..... 129, 165
Triphyllus..... 62
Triton..... 67
" lateralis 71
" millepunctatus..... 69
" symetricus..... 69
Tritoma..... 62
Trogus 349, 353
Tropidonotus occipitomaculatus 73
" sirtalis..... 73, 341
Tryphon 351, 353
" affinis.....116, 121, 312
" annulatus.. 116, 120, 312
" Canadensis. 116, 117, 311
" canaliculatus.... 116, 311
" carinatus..... 310, 311
" clypeatus 309, 311
" communis.. 116, 120, 312
" Dufresnei 309, 311
" excavatus 310, 311
" frontalis... 116, 121, 311
" humeralis.. 116, 117, 311
" Laurentianus116, 117, 311
" limatus 309
" Moyeni.... 116, 131, 312
" pedalis 310, 311
" sanguineus. 116, 118, 311
" scutellatus..... 310, 311
" seminiger.. 116, 120, 312
" tardus..... 116, 120, 312
" submarginatus... 116, 113
Tulipes de mer..... 32
Tunny (*common*)..... 196

Uronidea quiescens..... 166
Urocérides..... 378
Urocerus..... 367, 370
" abdominalis.... 240, 371
" albicornis..... 372
" caudatus..... 372
" cyaneus..... 372

Urocerus flavicornis..... 371
" tricolor..... 371
Ursus spelæus 188, 191

Ver à soie..... 32
Véron..... 325
Volvox chaos..... 137
" proteus..... 137

Wawarron..... 19
Westwoodia..... 341, 353
" fumipennis 329
White Perch..... 261
Wind fish..... 325

Xiphidion 370
" Canadensis..... 374
Xiphidria 370
" albicornis 373
" Canadensis..... 373
" maculata..... 393
Xorides borealis..... 240
" Canadensis.239, 240, 240
Xylonomus 240, 339, 352
" albopictus 248, 313

Ypsolophus..... 48

ERRATA.

Page 47,	ligne	2e du bas,	*au lieu de :*	auropulnella,	*lisez* :	auropulvella.
" 48,	"	12 du haut	"	Albopulnella,	"	albopulvella.
" 109	"	16 "	"	noir jaune,	"	noir et jaune.
" 116	"	13 "	"	présente,	"	manquant.
" 116	"	14 "	"	manquant,	"	présente.
" 130	"	6 "	"	couvent	"	couvert.
" 130	"	10 "	"	cinq,	"	six.
" 138	"	14 "	"	rétrèce,	"	rétréci.
" 175	"	8 "	"	até,	"	été.

" 176 " 2e du bas, après : page 177, ajoutez du vol. VI.
" 178 " 2e du haut, au lieu de : noir, lisez : roux.
" 191 " 29 après : et, ajoutez : sont venus.
" 201 " 20, retranchez, et, au commencement de la ligne.
" 203 " 29, au lieu de, réunis, lisez : réunis.
" 205 " 3, " active " actives.
" 238 " 14, après *Anthrax*, retranchez la virgule.

" 239	"	6 au lieu de	*Diedrocepholus*,	lisez :	*Diedrocephalus.*
" 239	"	13,	" *Cauadensis*,	"	*Canadensis.*
" 240	"	24,	" *Argynuis*,	"	*Argynnis.*
" 240	"	23	" habiter	"	habituer. "
" 234	"	20	" Mante,	"	Mantispe.
" 234	"	22	" Mantes,	"	Mantispes.
" 247	"	16	" MANTE,	"	MANTISPE.
" 247	"	20	" Mante	"	Mantispe.
" 252	"	21	" vénéreuse	"	vénéneuse.
" 268	"	20	" *Canaensis*	"	*Canadensis.*
" 331	"	30	" *Phytodictus*	"	*Phytodictus.*

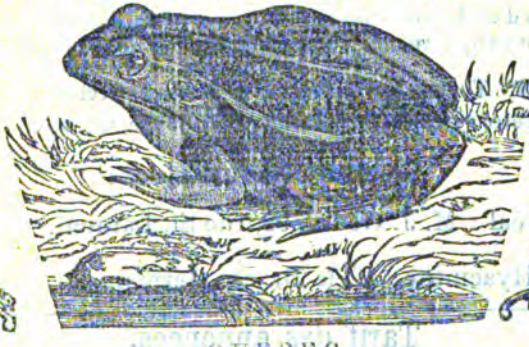
7N2106
7
2

VOL. VII. DECEMBRE, 1875. No 12.

LE NATURALISTE CANADIEN.

BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DÉCOUVERTES SE RAPPORTANT A L'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA.

Rédacteur: M. L'ABBÉ PROVANCHER.



QUEBEC
Bureau du "Naturaliste Canadien"
No. 8, Rue Lamontagne

Wisconsin Academy
of

SOMMAIRE DE CE NUMERO.

Faune Canadienne—Les Poissons(*suite*)..... 361
Le Liège..... 364
Mycotheca Universalis..... 367
Les Urocerides de Québec..... 368
A nos correspondants..... 376
Bibliographie..... 378
Portraits..... 378
Table des Gravures..... 379
Table systematique des matières..... 380
Table alphabétique des noms de Familles, etc..... 382
Errata..... 392

Le NATURALISTE CANADIEN paraît vers le 15 de chaque mois, par livraisons de 32 pages in-8.

Abonnement, $2 par année, payable après la réception du premier numéro de chaque volume ou nouvelle année de publication.

Pour les Etats-Unis $2 en or ou $2.25 en papier américain.

N. B. — L'abonnement est réduit à $1.50 en faveur des élèves des colléges et autres institutions d'éducation, et des instituteurs.

On ne s'abonne pas pour moins d'un an.

Tout souscripteur désirant discontinuer son abonnement, est tenu d'en donner avis aussitôt après la réception du dernier numéro de chaque volume ou de chaque année de publication.

☞ Toutes correspondances, remises, réclamations etc., doivent être adressées au rédacteur, CapRouge, Québec.

Agents du NATURALISTE :

Montréal : M. J. Godin, 92, rue St. Laurent.

St. Hyacinthe : M. le Dr. St. Germain.

Tarif des annonces.

LONGUEUR.	UN MOIS.	TROIS MOIS.	SIX MOIS.	UN AN.
Un pouce...	60 cts.	$1.50	$2.75	$4

LE VERGER,

LE POTAGER ET LE PARTERRE

A Vendre a l'Imprimerie de

C. DARVEAU,

No. 8, RUE LA MONTAGNE, BASSE-VILLE, No. 8,

Et Chez les principaux Libraires.

PRIX $1.

☞ Sur réception du prix l'ouvrage sera envoyé par la malle à ceux qui en feront la demande.

PÉPINIÈRE DE A. DUPUIS.

VILLAGE DES AULNAIS.

Pommiers, hautes-tiges et nains, Poiriers, Pruniers, Cerisiers, Groseilliers, Gadelliers, Arbres d'ornement, &c. &c. des meilleurs qualités, des espèces les plus propres à notre climat, à des prix capables de défier toute compétition.

Pommiers de 3 à 4 ans de greffe, 40 cts. le pied, $4 la douzaine $30 le cent.

A. DUPUIS, PÉPINIÉRISTE.

AIMEZ-VOUS LES FLEURS?

Prenez de suite un abonnement au *Guide du Fleuriste de Vick*, VICK'S FLORAL GUIDE, dont le prix n'est que de 25 cts. par année et qui paraît tous les trois mois. Le numéro de janvier vient de paraître avec un luxe d'impression qu'il serait difficile de surpasser. Ce numéro de 132 pages in-8, sur papier de choix, contient plus de 500 gravures des mieux exécutées de nos fleurs et végétaux les plus recommandables, avec des directions précises pour leur culture, avec en outre une magnifique planche coloriée représentant un superbe Pétunia double. C'est certainement l'ouvrage le plus utile et le plus élégant dans ce genre dans le monde entier.

Adressez :—M. James Vick, Rochester, N.-Y.

LE
MOULIN A TRICOTER
DE BICKFORD
POUR L'USAGE DES FAMILLSS.

Une des inventions des plus utiles et des plus étonnantes,

Attire maintenant l'attention universelle par les ouvrages étonnants qu'il peut faire et sa grande valeur pratique de chaque jour dans la famille. *Simple, durable et a bon marché,* il est aisément tenu en ordre, et *sa durée est pour la vie* !

Il tricotera toute variété possible d'ouvrages unis et de goût, AVEC UNE CÉLÉRITÉ PRESQUE MAGIQUE, et bien mieux exécutés qu'on ne peut le faire à la main ou avec toute autre machine. Tous les genres d'ornements sont parfaitement exécutés avec la machine même, sans requérir aucune couture ni découpure. Un bon opérateur tricotera un chausson d'homme, avec le pied et le talon complets, *dans l'espace de cinq à dix minutes !* et de vingt à quarante paires *par jour.*

Toute famille—particulièrement de cultivateurs—devrait avoir le TRICOTEUR DE BICKFORD. On le trouvera aussi utile que le moulin à coudre, et même plus profitable.

Chaque moulin est GARANTI parfait, *et capable d'exécuter ce qu'on en annonce.*

Le moulin de Bickford est la seule machine à tricoter RÉELLEMENT CYLINDRIQUE. Toutes les autres, non autorisées par nous, sont des infractions claires et palpables contre nos patentes, et nous demanderons rigoureusement compte en loi à toute personne manufacturant, vendant, achetant ou faisant usage de telles machines en contravention avec nos patentes.

Un livre d'instruction, donnant les explicutions les plus complètes et les plus minutieuses, accompagne chaque machine.

No. 1, pour les familles, 1 cylindre, 72 broches ... $30
No. 3, „ „ „ 2, „ 72 et 100 broches $40

Une machine comme *spécimen* sera envoyée à tout endroit des Etats-Unis ou du Canada, franco *par l'Express,* sur réception du prix.

Agents demandés pour tout état, comté, cité ou ville, leur assurant un escompte tout à fait libéral.

Pour plus amples informations, adressez :

BICKFORD KNITTING MACHINE MGF. CO.
Seuls manufactureurs, BRATTLEBORO, VT.

Imprimé par C. DARVEAU 8 rue Lamontagne

89049905078

b89049905078a

DEMCO

UNIV. WIS. MADISON
BIOLOGICAL LIBRARY

89049905078

b89049905078a